



3.7.375



7 100

A

100

100

100



**Si vende da Giovacchino Pagani.**

CID 1000

011 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000



*ALL' ILLUSTRISS. SIGNORE*  
**BANDINO FRANCESCO**  
**PANCIATICHI**  
**PATRIZIO FIORENTINO.**



**F**RA i vostri Studj,  
 o illustre Fanciul-  
 lo , implora umilmente luogo  
 un Libro alla vostra età con-  
 sacrato . A Voi io l' offro ,  
 \* come



II  
come a quegli , a cui il sangue , l' educazione , la memoria de' vostri celebri Antenati ispirano gloriosi stimoli di virtù. La vostra stirpe siccome vanta la chiara origine da quel Cajo Pansa Console Romano , che pugnò a favore della Repubblica contro M. Antonio , si è mantenuta ancora famosa ne' suoi successori . Molti di questi fino dal principio del secolo XIV. si segnarono nelle Milizie , quale un Vinciguerra , ed un Tommaso che furono Generali in Francia . Altri si acquistarono non med'ocre reputazione in Roma , in Firenze , ed in altri luoghi , sostenendo importanti Ambascerie , ed occupando i primi gradi d'onore.

Non

Non vi sono ignoti i nomi  
 nè del Conte Palatino Di-  
 liano , che fu Consigliere di  
 Carlo IV. Imperatore , nè di  
 Tommaso , e Bartolommeo ,  
 il primo de' quali fu Am-  
 basciatore al Papa , ed a  
 Carlo V. Imperatore , l' al-  
 tro al Re Cristianissimo , nè  
 di Francesco che sollevossi al-  
 le Cariche più luminose pres-  
 so il Gran-Duca Cosimo III.  
 e di altri , la fama de' quali  
 risuona ancora nella Repub-  
 blica delle Lettere . Da sì  
 nobili antecessori nasce in-  
 Voi quell' indole generosa ,  
 onde tanto promettete nei  
 belli Studj , e nella gentilezza  
 de' costumi . La scelta adun-  
 que che fo di Voi per offe-  
 rirvi questa Operetta non



poteva esser migliore. Mi stimerò fortunato se incontrando il vostro genio vi apporterà qualche piacere, poichè farò sicuro, che così sarà accolta con gradimento da' vostri chiarissimi Genitori, de' quali implorando l'autorevole protezione pieno di profondo rispetto mi dico

Di VS. Illustrissima

*Umiliss. Obbl. Dev. Serv.*  
GIOVACCHINO PAGANI.



## P R E F A Z I O N E .



**L'** Estrema ignoranza nella quale vivono la maggior parte de' Fanciulli reca meraviglia a chi sa che la ragione, e l' uso di essa può manifestarsi in loro assai prima di quello che ordinariamente succede. Vedeteli in una compagnia, ove si parli delle cose le più comuni, noterete dal mover degli occhi, e della bocca la loro più grande stupidhezza. E donde nasce che altri, de' quali non sono rarissimi gli esempj, con quella loro puerile facondia parlano, e ragionano di simili cose non in maniera disdicevole alla loro età? Da altro ciò non deriva che

dall' insinuarli per tempo quelle semplici cognizioni delle quali sono capaci. Gli sterili elementi d'una lingua morta, ne' quali solamente s'ammaestrano molti, non sono efficaci a renderli sociali, e a risvegliare in essi il loro naturale talento. A tal fine è diretta la prima parte di questo Libro, che è una traduzione dal francese d'un simil libretto che porta il titolo di, *Compendio di tutte le scienze ad uso de' Fanciulli da' sei fino a' dodici anni*, del quale varie edizioni si veggono in francese. Le varie notizie che esso racchiude sono di cose sì facili a cadere ne' discorsi comuni, che non possono riescir noiose a' Fanciulli di quell'età. Per dar compimento a ciò che promette il titolo di detto Libro, e per provvedere a quelli i quali avessero, o maggior talento, o maggior età di quella cui è destinata la prima parte, abbiamo dato nella seconda due altri compendj, il primo della *S. Scrittura*, il secondo delli *Elementi della Sfera*.  
 Altri

*Altri ne daremo in avvenire se saranno questi graditi . Il sapere che vi è un libro il più ragguardevole di tutti , sovra di cui si fonda la Religione che si professa , e l' avere un' idea distinta di ciò che contiene , è una cosa necessaria ad ogni età . Dopo la lettura d' un brevissimo compendio riesce assai più chiara , e dilettevole l' estesa lettura di qualunque libro Storico . Lo studio della Sfera Armillare a chi non è necessario ? Oltre le molte , ed utili cognizioni , alle quali conduce per la stretta unione che egli ha colla Geografia , colla Cronologia , colla Nautica , non par egli assai naturale che l' uomo appena può far uso del suo discernimento rivolga gli occhi a quell' astro ammirabile , che ci illumina , che anima tutta la natura , e che tanto influisce nella fisica costituzione delle cose che ci circondano , ed in noi medesimi ? Il breve trattato che qui si contiene dovrebbe riuscire facile a chicchessia . L' autore si è servito delle maniere  
più*

VIII

*più semplici, e delle ragioni più evidenti, colle quali i migliori Astronomi moderni espongono le cognizioni elementari di questo studio, e vi ha fatto quelle applicazioni che possono renderlo utile e dilettevole.*



COM-

# T A V O L A <sup>IX</sup>

## DELLE SEZIONI.



### PARTE PRIMA.

SEZIONE I.	<i>Del Tempo .</i>	Pag. 1.
SEZIONE II.	<i>Della Cosmografia .</i>	6.
SEZIONE III.	<i>Della Geografia .</i>	13.
SEZIONE IV.	<i>Seguito della Geografia .</i>	17.
SEZIONE V.	<i>Della Storia .</i>	23.
SEZIONE VI.	<i>Delle Famiglie Imperiali</i> <i>in Europa .</i>	26.
SEZIONE VII.	<i>Delle Famiglie Reali</i> <i>in Europa .</i>	33.
SEZIONE VIII.	<i>Seguito delle Famiglie</i> <i>Reali .</i>	43.
SEZIONE IX.	<i>Del Papa .</i>	51.
SEZIONE X.	<i>Delle Repubbliche .</i>	56.
SEZIONE XI.	<i>Degli Elettorati .</i>	62.
SEZIONE XII.	<i>Della Mitologia .</i>	66.
SEZIONE XIII.	<i>Seguito della Mitologia .</i>	71.
SEZIONE XIV.	<i>Del Blasone .</i>	76.

### PARTE SECONDA.

SEZIONE I.	<i>Della Religione .</i>	87.
SEZIONE II.	<i>Della S. Scrittura .</i>	92.
SEZIONE III.	<i>Testamento Vecchio . De'</i> <i>libri che diconsi Legali .</i>	93.
SEZIONE IV.	<i>De' libri Storici .</i>	101.
SEZIONE V.	<i>De' libri Sapienziali .</i>	112.
SEZIONE VI.	<i>De' libri Profetici .</i>	112.
SEZIONE VII.	<i>Testamento Nuovo .</i>	117.

SE-



<b>SEZIONE VIII.</b>	<i>Elementi della Sfera. Notizie geometriche necessarie allo Studio della Sfera. Pag. 124.</i>
<b>SEZIONE IX.</b>	<i>Della Sfera Armillare. 130.</i>
<b>SEZIONE X.</b>	<i>Applicazione de' Circoli della Sfera al Globo Terrestre. 139.</i>
<b>SEZIONE XI.</b>	<i>Delle diverse posizioni della Sfera, e del Globo. 143.</i>
<b>SEZIONE XII.</b>	<i>Delle Zone, ed Ombre. 156.</i>
<b>SEZIONE XIII.</b>	<i>Della Longitudine, e La- titudine, e dei Climi. 160.</i>
<b>SEZIONE XIV.</b>	<i>Delle differenti opera- zioni che si fanno sul Globo. 167.</i>
<b>SEZIONE XV.</b>	<i>Delle Stelle fisse, del Sole, ed altre cose relative all' Astronomia. 176.</i>
<b>SEZIONE XVI.</b>	<i>De' Sistemi Planetari. 186.</i>
<b>SEZIONE XVII.</b>	<i>Seguito del sistema Coper- nicano. 195.</i>



COMPENDIO  
DI  
TUTTE LE SCIENZE  
AD USO DE' FANCIULLI  
*P A R T E P R I M A .*





COMPENDIO  
DI  
TUTTE LE SCIENZE



SEZIONE I.

DEL TEMPO.

Dimanda. *C*he cosa è un secolo?

Risposta. *E'* un tempo, che comprende lo spazio di cent'anni.

D. *Che cosa è un anno?*

R. *E'* lo spazio di dodici mesi.

D. *Che cosa è un mese?*

R. *E'* lo spazio di quattro settimane, e qualche giorno.

D. *Di quanti giorni è una settimana?*

R. *Di sette.*

D. *Come s' appellano?*

R. *Domenica, Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì, e Sabato.*

D. *Tutte le Nazioni gli contan' elleno coll' ordine medesimo?*

A 2

R.

R. Nò. I Cristiani cominciano dalla Domenica ; gli Ebrei dal Sabato ; i Maomettani dal Venerdì.

D. *Che cosa è un giorno ?*

R. E' lo spazio che racchiude ventiquattro ore, e si chiama giorno naturale.

D. *Come è egli diviso ?*

R. In due parti ; cioè , la notte , e il giorno propriamente detto .

D. *Si divid' egli diversamente ?*

R. Sì ; relativamente a quattro termini , che sono il mattino , il mezzogiorno , la sera , e la mezzanotte.

D. *Che cosa è il giorno propriamente detto ?*

R. E' quel tempo , che dura dal nascer fino al tramontar del Sole .

D. *Che cosa è la notte ?*

R. E' quel tempo , che passa dal tramontare al levar del Sole .

D. *Quant' ore ha il giorno propriamente detto ?*

R. Dodici .

D. *E la notte ?*

R. Altrettante .

D. *E' egli sempre così ?*

R. Nò. Variano secondo le stagioni ; poichè ora il giorno è più lungo , ora più corto ; e lo stesso è della notte .

D. *Che cosa è un' ora ?*

R. E' lo spazio di sessanta minuti , e ogni

ogni minuto è di sessanta secondi.

D. *Che cosa è una Stagione?*

R. E' una rivoluzione nella Natura ,  
che succede regolarmente quattro  
volte nell' anno .

D. *Come s' appellano le Stagioni?*

R. La Primavera , l' Estate , l' Autun-  
no , e l' Inverno .

D. *Quanto dura ciascuna Stagione.*

R. Tre mesi .

D. *Quando principia la Primavera?*

R. A' 21. o 22. del mese di Marzo .

D. *Quando comincia l' Estate?*

R. A' 21. o 22. di Giugno .

D. *Quando comincia l' Autunno?*

R. A' 21. o 22. di Settembre .

D. *E l' Inverno?*

R. Nel 21. o 22. di Dicembre .

D. *Quando il giorno eguaglia la notte?*

R. Ciò accade due volte l' anno ; cioè  
il 21. o 22. di Marzo , e il 21. o  
22. di Settembre , l' un e l' altro di  
questi tempi s' appella Equinozio .

D. *Quale è il giorno più lungo?*

R. Egli è il 21. o 22. di Giugno , che  
è il principio dell' Estate ; e allora i  
giorni cominciano a diminuire suc-  
cessivamente .

D. *Quale è il più breve?*

R. Il 21. o 22. di Dicembre , cioè all'  
entrar dell' Inverno ; e allora i gior-  
ni cominciano a crescere successiva-  
mente .

4  
D. *Questa variazione è ella la stessa per tutta la terra?*

R. Nò. E' diversa secondo la situazione de' Paesi per rapporto al Sole. Vi sono, per esempio de' Paesi, ove la notte dura, in ogni tempo, quanto il giorno; altri, ove la notte nell' Estate è d' un' ora; altri, ove la notte dura sempre sei mesi, ed il giorno in conseguenza altrettanto. Questo si dimostra agevolmente sul Globo.

D. *Come s' appella ancora il 21. o 22. di Giugno?*

R. Il Solstizio d' Estate.

D. *Come il 21. o 22. di Dicembre?*

R. Il Solstizio d' Inverno.

D. *Qual nome hanno i mesi nell' ordine in cui si collocano?*

R. Gennajo, febbrajo, Marzo, Aprile, Maggio, Giugno, Luglio, Agosto, Settembre, Ottobre, Novembre, Dicembre.

D. *Quanti giorni contiene ciascuno di questi mesi?*

R. Ve ne ha sette, che ne hanno trentuno, cioè Gennajo, Marzo, Maggio, Luglio, Agosto, Ottobre, e Dicembre; quattro che ne hanno trenta, cioè Aprile, Giugno, Settembre, e Novembre; e un solo, cioè febbrajo, che ne ha ventotto, o ventinove. D.

D. *Quanti giorni ha l' anno?*

R. Trecentosessantacinque.

D. *Ha egli sempre lo stesso numero di giorni?*

R. Nò. Ogni quattro anni egli muta; e l' anno quarto, che si dice *Bisestile*, ha un giorno di più.

D. *D' onde viene questa mutazione?*

R. Da questo. Ciascun anno ha sei ore di più. L' aggregato di queste in quattro anni fa un giorno, che si aggiunge a febbrajo, il quale nell' anno bisestile ne ha ventinove.

D. *I Romani come contavano i loro mesi?*

R. Non ne avevano che dieci. In seguito ne aggiunsero due; ma cominciavano l' anno dal mese di Marzo.

D. *Cbi furono i gran Riformatori del Calendario?*

R. Giulio Cesare, e il Papa Gregorio XIII.

D. *Che cosa è un' Olimpiade?*

R. E' lo spazio di quattr' anni. Gli antichi Greci si servivano di questa maniera di contare, perchè celebravano ogni quattr' anni presso la Città d' Olimpia alcuni giuochi, che perciò furon detti Olimpici. Essi erano stati istituiti da Ercole in onore di Giove.

D. *Che cosa è un' Epoca?*

R. E' un avvenimento memorabile, di cui ci serviamo per fissare l' ordine



de' tempi, e per ajutar la memoria ;  
come la creazione del Mondo , il Di-  
ludio , ec.

D. *Che cosa è un Periodo ?*

R. E' un seguito d'avvenimenti scorsi  
da un'Epoca all'altra .

D. *Che cosa è un Lustrò ?*

R. E' lo spazio di cinque anni .

D. *Che cosa è un Giubbileo ?*

R. E' una festa destinata a celebrar  
qualche cosa ragguardevole , accadu-  
ta da un secolo , o da un mezzo  
secolo .

D. *Che cosa è un' Indizione ?*

R. E' uno spazio di quindici anni. Que-  
sto termine si usa trattando del Ca-  
lendario .

## S E Z I O N E II. DELLA COSMOGRAFIA.

D. *Che cosa è la Cosmografia ?*

R. **C** E' la descrizione del Mondo .

D. *Che intendete voi per il Mondo ?*

R. Il Cielo , e la Terra ; in una paro-  
la , l' universo intiero .

D. *Come può acquistarsi questa scienza ?*

R. Siccome il Mondo par tondo , ci  
serviamo di due Globi , unoappel-  
lasi il Globo celeste , e l' altro il  
Globo terrestre .

D. *Che cosa è il Cielo ?*

R.

R. E' quella estensione d'aria , che noi vegghiamo al disopra della Terra .

D. *In quante parti può dividersi ?*

R. In due ; cioè , il firmamento , ove sono il Sole , la Luna , e le Stelle ; e il Cielo-Empireo , che è quell' immenso spazio , di cui la nostra immaginazione non vale a concepire i termini , e che si riguarda come il soggiorno della Gloria , e della Felicità .

D. *Non v' è egli un' altra aria ?*

R. Sì ; e questa è l' Atmosfera .

D. *Che cosa è l' Atmosfera ?*

R. E' l' aria più grossa , che circonda immediatamente la Terra . In quest' aria volano gli uccelli , e si formano le nuvole . Ella si estende in giro circa venticinque , o ventiotto leghe . Così può dirsi , che l' Atmosfera serve d' inviluppo alla Terra .

D. *Che cosa è il Sole ?*

R. E' quell' astro maraviglioso , che Dio ha creato per illuminare il Mondo , e che produce la luce , ed il calore .

D. *La natura del Sole è ella cognita ?*

R. Nò . Alcuni s' immaginano , che sia un fuoco ordinario mantenuto continuamente da materie combustibili . Altri dicono che sia un fuoco elementare , che sussiste senza bisogno di nutrimento .

D. *Cbi è più grande , il Sole , o la Terra ?*

R. Il Sole infinitamente; poichè alcuni Astronomi credono, che egli la superi un milione di volte . Sembra sì piccolo a cagione della sua gran distanza da noi .

D. *Di quanto è questa distanza ?*

R. Non è possibile il saperla esattamente . Alcuni pensano che ella sia di circa trenta milioni di leghe .

D. *Il Sole gira , o sta sempre fisso ?*

R. Una volta si è creduto che girasse , perchè egli ha un corso apparente ; ma ora è dimostrato che egli è fisso , e che la Terra gira attorno di lui .

D. *Oltre quel della luce , ci fa altro vantaggio ?*

R. Sì . Fa crescere , e mantenere i frutti della Terra col suo calore .

D. *D'onde nasce , che non lo vediamo sempre allor che è levato ?*

R. Perchè le dense nubi ce l'occultano , coll' impedire il passaggio alla sua luce . Possiamo persuadercene ; ritrovandoci sulla cima d'un alto monte superiormente alle nuvole . Allora si vede il Sole ; ma quelli che sono nella valle non lo veggono .

D. *Che cosa è la Luna ?*

R. E' un globo destinato a illuminarci nella notte .

D.

D. *E' ella un luminare come il Sole?*

R. Nò . E' un corpo opaco ; la sua luce è quella del Sole , che essa ci tramanda per riflessione .

D. *E perchè non è ella sempre illuminata interamente ?*

R. Questo dipende dalla maniera , onde l' emisfero della Luna , illuminato dal Sole , è rivolto per rapporto alla Terra .

D. *Come si nominano le diverse apparenze della Luna ?*

R. Si nominano Fasi .

D. *La Luna è più grande della Terra?*

R. Nò . Ella è molto più piccola .

D. *Quanta è la sua distanza dalla Terra .*

R. Non si fa precisamente ; ma si crede di circa centomila leghe .

D. *Qual' effetto considerabile si attribuisce alla Luna ?*

R. Quello del flusso , e riflusso del mare .

D. *Che si dice ancora di essa ?*

R. Che è probabilmente abitata da creature ragionevoli , e ripiena d' animali , di vegetabili , di mari , di laghi , di fiumi , e di monti , come la Terra .

D. *Come si possono distinguere le Stelle ?*

R. In Stelle fisse , ed in Stelle mobili .

D. *Che cosa è un Pianeta ?*

R. E' un corpo celeste , che ha un corso periodico , e regolato .

A 5

D.

D. *Quanti ve ne sono?*

R. Sedici ; sette grandi , e nove piccoli , che si dicono ancora Satelliti .

D. *Quali sono i grandi ?*

R. La Terra , la Luna , Venere , Giove , Mercurio , Marte , e Saturno .

D. *Che cosa è una Cometa ?*

R. E' un Pianeta che apparisce di tempo in tempo , e di cui possiamo credere , che il moto sia periodico .

D. *L'apparizione d' una Cometa presagisce forse qualche grande avvenimento ?*

R. Nò . Si è creduto una volta ; ma è superstizione .

D. *Che cosa è l' Iride , o l' arco celeste ?*

R. E' un arco di diversi colori , che si forma nelle nuvole , allorchè i raggi del Sole che nasce , o tramonta , cadono obliquamente sulle gocce della pioggia . Per esserne spettatore , bisogna trovarsi collocato tra il Sole , e la nuvola .

D. *Che cosa è la Nebbia ?*

R. E' un ammasso di vapori , che si fa nell' aria .

D. *Donde viene la pioggia ?*

R. La Pioggia non è altro che questo medesimo vapore , che essendo condensato si cangia in acqua .

D. *Che cosa è una Meteora ?*

R. E' un Fenomeno inaspettato , che di tempo in tempo apparisce nel  
Cie-

Cielo , come sono l' Aurora Boreale , un globo di fuoco , una luce improvvisa , ec.

D. *Che cosa è la Neve ?*

R. Non è altra cosa , che pioggia congelata .

D. *Che cosa è la grandine ?*

R. E' parimente acqua congelata da un freddo più vivo , di maniera che ciascuna gocciola diventa un diaciodo .

D. *Che cosa è il Tuono ?*

R. E' uno strepito che si fa nell' aria , allorchè l' esalazioni sulfuree , o nitrose , che s' inalzano dalla Terra , vengono ad infiammarsi .

D. *Che cosa è il Fulmine ?*

R. E' una materia , che si slancia con impeto dal mezzo della nuvola .

D. *Il baleno può egli cagionar de' disordini ?*

R. Nò . Il Baieno non è altra cosa , che una luce viva prodotta dall' esalazioni infiammate .

D. *Che cosa è la Terra ?*

R. E' quel Globo che noi abitiamo .

D. *Quale è la sua estensione ?*

R. Si può darle presso a poco novemila leghe di circuito .

D. *E' ella perfettamente tonda ?*

R. Nò . E' un poco schiacciata verso

A 6

i Po.

i Poli ; di modo che non si affomiglia male ad un' arancia .

D. *E' ella sempre fissa , o in moto ?*

R. Ella gira continuamente intorno al Sole .

D. *Come segue questo moto ?*

R. In due maniere. La Terra gira primieramente sopra il suo asse tutte le ventiquattro ore ; e ci dà alternativamente il giorno, e la notte. L' altro moto è progressivo , cioè con esso sempre s' avvanza di modo che può paragonarsi alla ruota d' un carro , che si muove . Così la Terra compisce il suo corso intorno al Sole in 365. giorni , e sei ore in circa , e questa rivoluzione periodica produce le quattro Stagioni .

D. *Che cosa è un Ecclisse ?*

R. E' una privazione totale , o parziale della luce del Sole , o della Luna .

D. *Quante sorte d' Ecclissi si danno ?*

R. Due principali ; una del Sole , e l' altra della Luna .

D. *Quando accade quella del Sole ?*

R. Allorchè la Luna si trova tra il Sole , e la Terra ; In questa posizione ella impedisce in tutto , o in parte i raggi del Sole ; di modo che abbiamo allora maggiore , o minore oscurità . Quando questa Ecclisse è totale , si veggono le Stelle come nella notte .

D.

- 13
- D. *Come si fa l'Ecclisse della Luna?*  
R. Dalla posizione della Terra tra la Luna, e il Sole. Si concepisce agevolmente, che allora i raggi del Sole essendo impediti dalla Terra, la Luna non può essere illuminata.

### S E Z I O N E III.

#### DELLA GEOGRAFIA.

- D. *Che cosa è la Geografia?*  
R. **C** E' la descrizione della Terra.  
D. *In quante parti si divide la Terra?*  
R. In quattro. Cioè l'Europa, che noi abitiamo, l'Asia, l'Africa, e l'America.  
D. *Perchè l'America si chiama il nuovo Mondo?*  
R. Perchè non fu scoperta prima che sulla fine del Secolo XV. di modo che son quasi trecent'anni, che la conosciamo.  
D. *L'America da chi fu scoperta?*  
R. Da Cristoforo Colombo Genovese sotto gli auspicj del Re di Spagna Ferdinando il Cattolico.  
D. *Ma perchè si chiama America?*  
R. Perchè Amerigo Vespucci Fiorentino dopo il Colombo vi andò, e ne scoprì la maggior parte.  
D. *Qual'è la più estesa di queste quattro parti?*  
R.



R. L' America .

D. *Quale è quella che ha più miniere d' oro , e d' argento ?*

R. La medesima .

D. *Quale è la più ricca in produzioni naturali ?*

R. L' Asia .

D. *Quale è quella ove il calore del Sole è più ardente ?*

R. L' Affrica , che produce i negri .

D. *Finalmente , quale è la più popolata , e dove le scienze son più coltivate ?*

R. L' Europa la più piccola di tutte .

D. *Come si nominano le quattro parti , o punti cardinali del mondo ?*

R. Levante , Ponente , Settentrione , e Mezzo dì , che si chiamano ancora Est , Ovest , Nord , e Sud .

D. *Come s' appellano i venti , che soffiano da questi quattro punti ?*

R. Nel medesimo ordine ; Vento d' Est , Vento d' Ovest , Vento del Nord , Vento del Sud , ovvero Vento di Levante , Vento di Ponente , ec.

D. *Come può ritrovarsi la situazione de' quattro punti cardinali ?*

R. Voltando le spalle al Levante , si avrà allora a man dritta il Settentrione , a sinistra Mezzogiorno , di dietro Levante , e davanti a se l' Occidente , e Ponente .

D. *Che cosa è un Mare ?*

R.

R. E' la congiunzione , o adunamento d' una gran quantità d' acqua salata .

D. *D' onde nasce che quest' acqua è salata ?*

R. Alcuni credono, che in molte parti il fondo de' mari contenga degli ammassi di sale .

D. *E' egli necessario, che quest' acqua sia salata ?*

R. Sì ; perchè non essendo corrente , come quella d' un fiume , potrebbe corrompersi .

D. *Come si dividono i mari ?*

R. Si distinguono generalmente dalla loro situazione ; così si dice il mare del Nord , il mar del Sud , o il mar Settentrionale , Australe ec. La denominazione generale d' un gran mare è quella d' Oceano .

D. *Che cosa è uno stretto ?*

R. E' un mare riferrato tra due terre .

D. *Che cosa è un continente ?*

R. E' una grande estensione di Paese terminato in parte dal mare .

D. *Che cosa è un Golfo ?*

R. E' una quantità d' acqua del mare , che entra in un Paese , e vi si ferma , senza perdere la comunicazione col mare medesimo .

D. *Che cosa è un Istmo ?*

R. E' una porzione di terra racchiusa tra due mari , che congiunge una terra con un' altra .

D.

D. *Che cosa è un Promontorio?*

R. E' una lingua , o eminenza di terra , che sporge in mare . Si chiama ancora un Capo .

D. *Che cosa è un' Isola?*

R. E' una terra circondata dall' acqua .

D. *Che chiamate voi una Penisola?*

R. Una Terra , che è circondata dall' acqua fuori che da una parte , per la quale ella è attaccata al continente .

D. *Che cosa è un Lago?*

R. E' una estensione d' acqua stagnante che non si secca giammai .

D. *Che cosa è un Fiume?*

R. E' una quantità d' acqua dolce riferata , che percorre più , o meno velocemente una grande estensione di paese , e si getta poi nel mare .

D. *Che cosa è una Riviera?*

R. E' un' acqua della medesima natura , ma in minor quantità , e che si perde o in un Mare , o in un Lago , o in un Fiume .

D. *Che cosa è un Ruscello?*

R. E' una piccola Riviera .

D. *Qual' è l' origine de' Fiumi , e delle Riviere?*

R. Si è creduto una volta , che il mare gli somministrasse le acque per mezzo di canali sotterranei . Ma ora si sa , che la pioggia , e la neve gli  
pro...

producono. Ciò è sì vero, che in tempo d'una gran siccità, l'acqua de' Fiumi si abbassa moltissimo. Queste piogge, e queste nevi cadono dall'alto delle montagne, d'onde i Fiumi, i Fonti, e le Riviere traggono ordinariamente la loro origine.

D. *Che cosa è uno Stagno, o un Vivajo?*

R. E' un'acqua che viene da una Riviera, o da una sorgente, e che vien ritenuta per mezzo d'un riparo, o in altro modo per conservarvi il Pesce.

D. *Che chiamate voi una Palude?*

R. Un'acqua poco profonda, ma ferma, e si secca per il calore del Sole.

#### SEZIONE IV.

##### SEGUITO DELLA GEOGRAFIA.

D. **C**ome si divide tutta l'estensione della Terra?

R. In un gran numero di Paesi, o di Sovranità.

D. *Quante sorte di Sovranità si trovano in Europa?*

R. Sette; Cioè, Imperj, Regni, lo Stato Ecclesiastico, Repubbliche, Elettorati, Ducati, e Principati.

D. *Quanti sono gl'Imperj?*

R. Tre, cioè, l'Impero d'Alemagna, l'Impero Ottomanno, o di Turchia, e quello di Russia.

D.

D. Come s' appella ancora l' Impero d' Alemagna ?

R. Si nomina l' Impero Romano.

D. Per qual ragione ?

R. Perchè il suo Capo tiene il posto degli antichi Imperatori Romani in Occidente .

D. Quest' Impero è egli così considerabile come è stato una volta ?

R. Nò . Egli è stato molto indebolito , perchè molte Provincie sono state separate da esso , e son divenute Sovranità a parte .

D. Che vi è di notabile nell' Impero Ottomanno ?

R. Che la più parte delle sue Provincie son situate in Asia ; e che il suo Capo occupa il posto degli antichi Imperatori Romani in Oriente .

D. Perchè fate voi questa distinzione d' Occidente , e d' Oriente ?

R. Eccone la ragione . Quando i Romani ebbero conquistata quasi tutta la Terra , e formata la quarta Monarchia , un de' loro Imperatori , cioè Teodosio il Grande , volle che dopo la sua morte l' Impero fosse diviso fra i suoi due figli Arcadio , ed Onorio . Il primo ebbe l' Impero d' Oriente , e il secondo l' Impero d' Occidente . Ciò accadde nella fine del Secolo IV.

D.

D. *Che dite voi dell' Impero di Russia?*

R. Non è più che trentacinque , o quarantacinque anni , che questo Paese è stato eretto ad Impero , perchè i suoi Capi sono stati successivamente riconosciuti Imperatori , e Imperatrici dalle altre Sovranità .

D. *Si nominano diversamente questi Capi?*

R. Si nominavano , ed ancora si nominano Czar , che significa Granduca .

D. *Quanti Regni vi sono in Europa?*

R. Dodici ; cioè , il Portogallo , la Spagna , la Francia , l' Inghilterra , le due Sicilie , la Sardegna , la Svezia , la Danimarca , la Pollonia , la Prussia , l' Ungheria , e la Boemia .

D. *Non ve ne ha di più?*

R. Sì ; ma non si contano separatamente , perchè ve ne sono due , o tre riuniti sotto un sol Capo , così non si nominano che dodici , perchè non vi sono che dodici Re .

D. *Che cosa è lo Stato Ecclesiastico?*

R. E' una parte d' Italia , di cui il Papa è Sovrano .

D. *Quante sono le Repubbliche?*

R. Sette ; cioè quelle d' Olanda , di Venezia , di Genova , di Lucca , di Ragusa , dell' Elvezia , o paese degli Svizzeri , e di Ginevra .

D. *Sono elleno Sovrane come gli Stati Monarchici?*

R.

R. Sì. Ma bisogna eccettuarne Ragusa , che è sotto la protezione dell' Impero Turco , e che gli paga un tributo .

D. *Quanti sono gli Elettorati ?*

R. Nove ; cioè tre Ecclesiastici , che sono quelli di Magonza , di Treveri , e di Colonia ; e sei secolari , che sono quelli di Boemia , di Baviera , di Sassonia , del Palatinato , di Brandemburgo , e di Brunswic - Hannover .

D. *Ove son situati ?*

R. Tutti in Germania ; ma quello di Boemia fa nel tempo stesso un Regno a parte .

D. *Son tutti Stati sovrani ?*

R. Sì ; ma son come Feudi , che dipendono dall' Imperatore , e dall' Impero .

D. *Quanti Ducati vi sono ?*

R. Ve n' ha molti .

D. *Come dividonfi ?*

R. In Arciducati , Granducati , e Ducati propriamente detti . Il solo Arciducato è quello d' Austria . I Granducati sono , la Lituania unita alla Pollonia , e quello di Toscana in Italia . I Ducati sono quelli , di Lorena , di Savoia , di Parma , di Curlandia , di Silesia , di Milano , di Parma , di Modena , ed altri ; e in Germania quelli di Sassonia , di Meolnburgo ,

burgo, d' Olstein, di Wirtemberg ec.

D. *Che cosa è un Principato?*

R. E' come il Ducato un piccolo Stato Sovrano. Ve n' è un gran numero, e son quasi tutti Feudi dipendenti da uno Stato considerabile. In Alemagna ve n' ha di due forti; gli uni sono Ecclesiastici, gli altri Secolari. I primi sono Arcivescovati, Vescovati, o Abbazie; i secondi Landgraviati, Margraviati, o Principati propriamente detti.

D. *Che v' è di notabile per rapporto alla Germania?*

R. Due cose; una che essa è divisa in dieci circoli; l'altra che vi si trova un gran numero di Città libere, ed Imperiali.

D. *Che cosa è un circolo?*

R. E' una certa estensione di Paese.

D. *Come si nominano i dieci circoli d' Alemagna?*

R. Sono quelli, d' Austria, di Svevia, di Baviera, di Franconia, dell' alto, e basso Palatinato, della Westfalia, dell' alto, e basso Reno, dell' alta, e bassa Sassonia, e della Borgogna riunita in oggi alla Corona di Francia.

D. *Che cosa è una Città libera, ed Imperiale?*

R. E' una Città, che avendo più, o me-



meno di territorio, si governa da se, benchè per molti riguardi ella dipenda dall' Imperatore, e dall' Impero. Le principali sono Norimberga, Amburgo, Ratisbona, Amburgo, Francofort, Colonia, ec.

D. *Quali sono le Città Capitali de' tre Imperj?*

R. *Vienna in Germania, Constantinopoli in Turchia, Pietroburgo in Russia.*

D. *Quali sono le Città Capitali de' dodici Regni?*

R. Sono *Lisbona* in Portogallo, *Madrid* in Spagna, *Parigi* in Francia, *Londra* in Inghilterra, *Napoli* nelle due Sicilie, *Cagliari* in Sardegna, *Stoccolma* in Svezia, *Copenaghen* in Danimarca, *Varsavia* in Polonia, *Kenigsberg* in Prussia, *Buda* in Ungheria, e *Praga* in Boemia.

D. *Quale è la Capitale dello Stato Ecclesiastico?*

R. *Roma*, che era una volta la Capitale dell' Impero Romano.

D. *Quali sono le Città capitali delle sette Repubbliche?*

R. In Olanda è *Amsterdam*, e negli Svizzeri *Zurigo*; le altre portano il nome delle medesime Repubbliche.

D. *E le Capitali degli Elettorati?*

R. *Magonza* è dell' Elettorato del medesimo nome; *Treveri* dell' Elettorato del

del medesimo nome ; *Colonia* pure dell' Elettorado del medesimo nome ; ma *Bonn* è la Residenza ordinaria dell' Elettore ; *Praga* di Boemia , *Monaco* di Baviera ; *Dresda* di Sassonia ; *Manheim* del Palatinato , *Berlino* di Brandemburgo , e *Hannover* di Brunswich .

D. *Quali sono i principali Fiumi d' Europa ?*

R. La *Ruina* , o il *Tanai* in Russia ; il *Danubio* , il *Reno* , e l' *Elba* in Germania ; la *Loira* , la *Senna* , il *Reno* , e la *Garonna* in Francia ; la *Mosca* ne' Paesi bassi ; la *Vislola* in Pollonia ; il *Tamigi* in Inghilterra ; il *Tago* , l' *Ebro* , il *Duro* in Spagna , e in Portogallo ; e il *Pò* nell' Italia .

## S E Z I O N E V.

### DELLA STORIA.

D. *C* *He cosa è la Storia ?*

R. E' una scienza che ci informa de' fatti , e degli avvenimenti passati .

D. *Come si divide ?*

R. In Istoria Ecclesiastica , ed in Istoria Profana .

D. *Che cosa è la Storia Ecclesiastica ?*

R. E' quella , che tratta di ciò che è successo negli affari della Religione .

D. *E la Storia Profana ?*

R.

R. E' quella che tratta degli affari del del Mondo , come di Governi , de' Sovrani , de' costumi , degli usi , delle diverse Nazioni .

D. *Come potrebbe acquistarsi un' idea chiara della Storia generale ?*

R. Ponendo per base una parte di quella degli Ebrei , e le quattro grandi Monarchie .

D. *Che cosa è una Monarchia nel suo senso ?*

R. E' il dominio che un uomo solo , o un sol Popolo esercita su tutta , o sulla maggior parte della Terra .

D. *Quante sono state le Monarchie universali ?*

R. Quattro : cioè quella degli Assirj , fondata dal loro Re Nemrot ; quella de' Persiani stabilita dal loro Re Ciro ; quella de' Greci stabilita da Alessandro il Grande , Re di Macedonia ; e finalmente quella de' Romani fondata da loro medesimi .

D. *Sussistono esse ancora ?*

R. Nò . Sono state distrutte l' una dall' altra , e dell' ultima non ne resta che un' ombra .

D. *Quante forme di Governi si danno ?*

R. Tre ; cioè il Governo Monarchico , l' Aristocratico , e il Democratico .

D. *Che cosa è il Governo Monarchico ?*

R. E' quando un solo uomo è il Padrone d' un Paese .

D.

D. *Quelli che governan soli, hanno tutti lo stesso grado di potere?*

R. Nò. Gli uni sono dispotici, cioè fanno quel che vogliono, sono i Padroni assoluti della vita, e de' beni de' loro Sudditi; in una parola, non hanno altra regola della loro condotta, che la lor volontà. Ma gli altri hanno un' autorità limitata dalle leggi.

D. *Quali sono i Sovrani dispotici?*

R. L' Imperatore de' Turchi, e in generale tutti i Potentati dell' Asia, e dell' Affrica. E in Europa l' Imperatore di Russia, e il Re di Danimarca.

D. *Quale è il Governo Aristocratico?*

R. Quell' autorità sovrana, che si trova fra le mani d' un piccol numero di persone principali del Paese.

D. *Si trova questa forma di Governo?*

R. Nelle Repubbliche d' Olanda, di Venezia, e di Genova.

D. *Che cosa è un Governo Democratico?*

R. E' quando un gran numero di persone deputate da una Nazione esercita l' autorità sovrana.

D. *Si trova questa forma di Governo?*

R. Nella maggior parte de' Cantoni Svizzeri, ed in alcune Città Imperiali.

D. *Quale è la miglior forma di Governo?*

B

R,

R. Questa quistione non è ancora decisa; ma si può dire con fondamento, che il Governo Monarchico sarebbe il migliore, se i Monarchi fossero sempre tali quali dovrebbero essere.

D. *A qual sorte di Governo gli uomini generalmente danno la preferenza?*

R. Al governo Repubblicano.

D. *Per qual ragione?*

R. Perché s' accorda più degli altri colla libertà.

## SEZIONE VI.

### DELLE FAMIGLIE IMPERIALI IN EUROPA.

D. *Che cosa è un Imperatore?*

R. **C** È un potentato del primo ordine.

D. *Un Imperatore è egli più d' un Re?*

R. Sì; ma solamente per riguardo al rango, e non al potere sovrano.

### IMPERO D' ALEMAGNA.

D. *L' Imperatore è egli Sovrano d' Alemagna?*

R. Nò. Egli non è che il Capo. Gli Elettori, ed altri Principi di Germania gli hanno sommi riguardi, e gli servono in termini così rispettosi, come se fosse il loro Sovrano.

D.

D. *Quali sono le Leggi , cui l' Imperatore deve conformarsi ?*

R. Le Costituzioni dell' Impero in generale, e la Capitolazione Imperiale.

D. *Che cosa è una Capitolazione Imperiale ?*

R. E' una scrittura, che gli Elettori, Principi, e Stati dell' Impero fanno ordinare, per esser presentata all' Imperatore nella sua coronazione, il di cui contenuto egli promette d' osservare con giuramento durante il suo Regno.

D. *In chi risiede il poter Legislativo per rapporto agli affari generali d' Alemagna ?*

R. L' Imperatore, con gli Elettori, Principi, e Stati dell' Impero, possiede questo potere, e l'esercita.

D. *Dove, e come si trattano gli affari generali d' Alemagna ?*

R. L' Imperatore invia de' Commissarj a Ratisbona; i Principi, e gli Stati v' inviano i loro ministri. Questa Assemblea si nomina la Dieta, e vi si decidono gli affari colla pluralità de' voti. Questa Dieta è composta di tre Collegj; cioè, di quello degli Elettori, quello de' Principi, e quello delle Città Imperiali.

D. *L' Imperatore possiede forse per questa qualità qualche Paese ?*

B 2

R.

R. Niuno.

D. *La dignità Imperiale è ella ereditaria?*

R. Nò. Ella è puramente elettiva.

Nondimeno è da notarfi, che da tre secoli in circa essa è stata sempre nella Casa d' Austria. L'ultimo Imperatore di questa Casa era Carlo VI. che morì nell' anno 1740.

D. *Che si osserva prima d' eleggere un Imperatore?*

R. Che ciascun Principe per divenire Imperatore deve innanzi essere stato eletto Re de' Romani.

D. *Cbi ha il diritto di fare queste due elezioni?*

R. I nove Principi Elettori, ed essi lo fanno colla pluralità delle voci.

D. *Quando il Trono Imperiale è vacante, chi governa allora?*

R. I Vicarj, e questi sono per una parte l' Elettore di Sassonia, e per l' altra quelli di Baviera, e del Palatinato. Questi due ultimi esercitano la dignità Imperiale alternativamente.

D. *Dove fassi l' elezione, e la coronazione d' un Imperatore?*

R. A Francfort sul Meno. Una volta si faceva ordinariamente l' una, e l' altra ad Aixla - Chapelle.

D. *Cbi è l' Imperatore Regnante?*

R. Giuseppe II. eletto nel 1764.

D. *Di qual Casa è?*

R.

R. Della Casa di Lorena .

D. *Come si chiama l' Imperatrice ?*

R. Maria Teresa , Arciduchessa , Figlia ,  
ed Erede del morto Imperatore Carlo VI. che fu maritata nel 1736.

D. *Quanti figli ha avuti ?*

R. Undici ; cioè , quattro Principi , e sette Principesse .

D. *Che titolo gli conviene ?*

R. D' Arciduchi , ed Arciduchesse d' Austria .

D. *Cbi è il Primogenito di questi Principi ?*

R. L' Arciduca Giuseppe , ora Re de' Romani , ed Imperatore regnante .

D. *Cbi ha avuto per Sposa ?*

R. La prima Elisabetta , figlia primogenita di Don Filippo , Duca di Parma , morta a' 27 Novembre 1763. La seconda la Principessa Giuseppa Antonia Wasburga sorella dell' Elettore di Baviera morta nell' anno 1767.

D. *Parlando dell' Imperatrice , come s' appella ?*

R. Imperatrice Regina .

D. *Perchè ?*

R. Perchè essa possiede i Regni d' Ungheria , e di Boemia .

D. *Ha ella ancora altri Stati ?*

R. Sì . Ella possiede l' alta , e bassa Austria , la Schiavonia , la Croazia , la Transilvania , il Ducato di Milano , i Paesi bassi Spagnoli , ed altre Provincie .



D. *Quali sono le Religioni permesse in Alemagna ?*

R. La Cattolica Romana , la Lutera-  
na , e la Riformata .

D. *E negli Stati Ereditarj della Casa d' Austria ?*

R. La Cattolica Romana è la Domi-  
nante; ma in qualcuno vi si tollera  
ancora la Protestante .

D. *L' Imperatore può egli far di sua  
voglia qualche cangiamento negli affari  
relativi alla Religione , o alla forma  
del governo ?*

R. No . E' obbligato di conformarsi a  
diverse costituzioni , particolarmente  
alla Pace di Westfalia conclusa nel 1648.

R. *Non v' è egli un Collegio particolare,  
che veglia alla conservazione de' Di-  
ritti , e Possessioni de' Protestanti ?*

R. Sì: ve n' ha uno a Ratisbona , ed  
è composto de' Ministri de' Principi  
Protestanti . Si chiama il Corpo  
Evangelico .

D. *Come si nominano gli Stati dell' Im-  
pero , considerati insieme come una spe-  
cie di Repubblica ?*

R. Si nomina il Corpo Germanico .

#### IMPERO OTTOMANNO.

D. *Cbi è il Regnante Imperatore de'  
Turchi ?*

R. Mustafà III. nato nel 1716.

D.

D. *E' ereditaria questa dignità?*

R. Sì; ma la successione non è sì ben regolata come fra' Principi Cristiani.

D. *Si nomina altrimenti questo imperatore?*

R. Sultano, o Granfignore.

D. *Che titolo gli si dà?*

R. Quello di Sua Altezza, parlandogli.

D. *Quali espressioni s' usano, parlando di esso, e del suo governo in qualche scrittura?*

R. Quelle di *Porta Ottomanna*, o di *Porta* assolutamente.

D. *Questo Monarca è egli tenuto a conformarsi a qualche legge, o costituzione di Stato?*

R. Nò. Fa tutto a suo piacimento.

D. *E' egli un Principe potente?*

R. La sua potenza è formidabile; Possiede Stati considerabili specialmente in Asia.

D. *Qual' è la Religione dominante in Turchia?*

R. La Maomettana, fondata dal falso Profeta Maometto, che è vissuto nel Secolo VII.

D. *Come s' appella il libro, che contiene i Dommi di questa Religione?*

R. L' Alcorano.

D. *E' permesso in Turchia l' esercizio di qualche altra Religione?*

R. Sì. Vi si tollerano gli Ebrei, e

Cristiani di qualsivoglia setta siano .  
I Cristiani Greci vi sono in gran  
numero .

### IMPERO DI RUSSIA.

D. *Cbi governa ora l' Impero di Russia ?*

R. L' Imperatrice Caterina , Vedova  
di Pietro III. Ella è salita sul Tro-  
no il dì 9. Luglio 1762.

D. *Quale è la forma di questo Governo ?*

R. Egli è assoluto, e dispotico . Ma vi  
sono delle Leggi , e delle Costituzio-  
ni alle quali il Sovrano si adatta .

D. *Come sono estesi questi Stati ?*

R. Sì . Ma poco favoriti dalla natura ,  
e poco popolati .

D. *Quale è la Religione dominante ?*

R. La Greca , così appellata , perchè  
s' avvicina a quella de' Greci d' Orien-  
te ; ma è alterata da molte supersti-  
zioni .

D. *La successione al Trono è ella eredi-  
taria ?*

R. Sì ; ma essa è stata spesso soggetta  
a varie rivoluzioni .

D. *Quale è l' Erede presuntivo dell' Im-  
peratrice ?*

R. E' Paolo Petrowitz Duca d' Holstein  
Gottorp , figlio del morto Impera-  
tore Pietro III. e dell' Imperatrice  
regnante , nato il 1. Ottobre 1754.

D. *Che titolo ha ?*

R.

33

R. Si chiama Granduca di Russia, e parlando di lui, si dice Sua Altezza Imperiale..

## S E Z I O N E VII.

### DELLE FAMIGLIE REALI IN EUROPA.

D. **Q**uanti Re sono in Europa?

R. Dodici, come si è detto superiormente.

#### PORTOGALLO.

D. Come si nomina il Re presente di Portogallo?

R. Giuseppe I. nato nel 1714. E' della Casa di Braganza, e regna dal 1750.

D. E la Regina?

R. Maria Anna Vittoria Infanta di Spagna, nata nel 1718.

D. Quali sono i loro figli?

R. Tre Principesse, delle quali la maggiore sposò Don Pietro fratello del Re.

D. Come si nomina l' Erede presuntivo d' un Re di Portogallo?

R. Si nomina il Principe del Brasile.

D. Che può notarsi su questo Regno?

R. Che è un Paese assai fertile, ma di poca estensione, non avendo più

di 270. miglia di circuito ; che nondimeno è assai considerabile per il suo gran commercio , e per le sue possessioni in Asia , ed in America , soprattutto per quella della bella Provincia del Brasile , che produce oro , argento , e diamanti ; che vi si professa la sola Religione Cattolica Romana , e che contiene circa due milioni d' abitanti .

#### S P A G N A .

D. *Cbi è il presente Re di Spagna ?*

R. Carlo III. di questo nome . Egli è della Casa di Borbone , nato nel 1716. E' successo al suo fratello Ferdinando VI. nel 1759.

D. *E la Regina ?*

R. Era Maria Amalia Cristina , figlia del Re di Polonia , Elettore di Sassonia , nata nel 1724. morta nel 1760.

D. *Quanti figli hanno avuto ?*

R. Undici ; cioè sei Principi , e cinque Principesse .

D. *Come si nomina il Primogenito di questi Principi ?*

R. Don Filippo , nato nel 1747. siccome è imbecille , è stato dichiarato inabile a succedere ; così il suo fratello Secondogenito l' Infante Don Carlo gli è stato sostituito .

D.

D. Come si chiamano i figli d' un Re di Spagna?

R. Si chiamano Infanti, e Infante.

D. Quale è il titolo dell' Erede presuntivo di questa Corona?

R. Quello di Principe d' Asturias.

D. Il Re di Spagna possiede qualche Stato fuori dell' Europa?

R. Egli possiede quasi tutta la parte Meridionale dell' America, ove è il Perù, donde ricava tanti tesori.

D. Che dite voi della Spagna in generale?

R. E' uno de' più belli, e più vasti Regni dell' Europa. Il suo circuito è di 800. miglia; ma non è popolato a proporzione, non avendo che circa otto milioni d' abitanti. Vi si professa la sola Religione Cattolica Romana. Il Clero ha molta autorità, e grandi rendite. La Nazione è poco industriosa.

#### F R A N C I A .

D. Chi è il presente Re di Francia?

R. Luigi XV. della Casa di Borbone nato nel 1710. Pronepote di Luigi XIV. e regna dal 1715.

D. La Regina sua Consorte chi era?

R. Maria Leczinsky, figlia di Stanis'ao Re di Pollonia, Duca di Lorena, e di Bar, nata il 1703. maritata nel 1725. morta nel 1768.

D. *E i loro figli ?*

R. Luigi Delfino , nato nel 1729. morto nel 1765. e tre Principesse . La primogenita di queste nata nel 1727. e maritata a Don Filippo Duca di Parma, è morta nel 1759.

D. *Come si nomina l' Erede presuntivo d' un Re di Francia ?*

R. Si nomina Delfino .

D. *Come s' appellano le Figlie d' un Re di Francia ?*

R. Si chiamano *Madame di Francia* .

D. *Con qual Principessa è maritato il presente Delfino ?*

R. Luigi Augusto, Delfino , e Duca di Berry ; figlio del defunto Luigi Delfino , nacque nel 1754. si sposò coll' Arciduchessa d' Austria Maria Antonia nel 1770.

D. *Il morto Delfino padre del presente quanti figli ebbe ?*

R. Da Maria Giuseppa figlia del Re di Polonia ebbe una figlia , dall' altra Infanta di Spagna tre figli , il primo de' quali è il vivente Delfino nominato , nipote del Re , ed una figlia .

D. *Che titolo si dà al Delfino ?*

R. Quello di *Monseigneur* .

D. *E al fratello del Re ?*

R. Quello di *Monsieur* .

D.

D. Chi è il primo Principe del sangue?

R. Il Duca d' Orleans.

D. Le femmine posson succedere alla Corona?

R. Sono escluse dalla Legge Salica.

D. Qual Religione è la dominante in Francia?

R. La Cattolica Romana. Vi si trova un gran numero di Riformati, particolarmente nella Linguadoca, ma gli è proibito l'esercizio del loro culto.

D. Quando gli fu proibito?

R. Nella Rivocazione dell' Editto di Nantes fatta il 1685. da Luigi XIV.

D. Qual' era questo Editto?

R. Era un Decreto, o Patente, colla quale Enrico IV. gli accordava con qualche restrizione il libero esercizio della loro Religione.

D. Quali osservazioni generali posson farsi sulla Francia?

R. Che è il più bello, e il più gran Regno di tutta l' Europa. La sua situazione è la più perfetta per il Commercio, avendo da una parte l' Oceano, e dall' altra il Mediterraneo, ed essendo bagnato da un gran numero di Fiumi, e dal famoso Canale, che congiugne i due mari. Contiene circa diciottomila abitanti. La Corona ha delle possessioni  
in



in Asia, e in America; La Nazione è industriosa: Il Clero è numerosissimo: Le rendite ordinarie dello Stato passano i 200. milioni di lire Francesi, ma i suoi debiti sono considerabili.

# INGHILTERRA.

D. *Cbi è il presente Re d' Inghilterra?*

R. Giorgio III. Elettore dell' Impero, della Casa di Brunswic Hannover, nato nel 1738. E' salito sul Trono nel 1761.

D. *E la Regina?*

R. La Principessa Sofia Carlotta sorella di Adolfo Federigo Duca di Strelitz nata nel 1744. sposata nel 1761.

D. *Come si nomina l' Erede presuntivo?*

R. Il Principe di Galles.

D. *Cbi è il presente?*

R. Giorgio Federigo Augusto, figlio del Re, nato nel 1762.

D. *Il Re ha altro nome?*

R. Quello di Re della Gran Brettagna.

D. *Perchè?*

R. Perchè è Re di Scozia, e questo Regno con quello dell' Inghilterra si chiamano Gran Brettagna.

D. *Che titolo prende nelle sue lettere Patenti, e nelle Monete?*

R. Quello di Re d' Inghilterra, di Francia, di Scozia, e d' Irlanda.

D.

D. *Perchè di Francia?*

R. Perchè uno de' suoi Predecessori nel Secolo XIV. fu coronato a Parigi Re di Francia.

D. *Qual Religione si professò in questo Stato?*

R. La Riformata, divisa in due Communioni. Una chiamata la Chiesa Anglicana, che ha Vescovi, ed Arcivescovi, e la dominante in Inghilterra; l'altra, che è la Presbiteriana lo è in Scozia. I Cattolici Romani vi son tollerati, purchè facciano il loro culto a porta chiusa; ve n'è un gran numero in Irlanda.

D. *Il Re d'Inghilterra può egli fare la Guerra, e la Pace come gli piace?*

R. Sì, può farla senza restrizione.

D. *Ma può egli fare delle Leggi, e imporre delle Tasse su' suoi Soggetti?*

R. Nò. Bisogna che il Parlamento vi acconsenta.

D. *Non v'era ancora un altro Principe che si chiamava Re d'Inghilterra?*

R. Sì. Questo era il pretendente, altrimenti detto il Cavalier di S. Giorgio. Era figlio di Jacopo II. e risiedeva a Roma ove era riconosciuto Re. Ebbe due figli, al primogenito de' quali trasferì le sue pretese, il secondo è Cardinale, portando il nome d'York; morì in Roma nel 1766.

D.

D. *Che può notarsi generalmente sulla gran Brettagna?*

R. Che è un' Isola considerabile, e che per la sua situazione non ha che temer quasi niente d' una invasione. Il numero de' suoi abitanti eccede i sette milioni. La Corona ha grandi stabilimenti in Asia, e in America. La Nazione ha gran commercio, ed è la più potente sul Mare. Riguardo al traffico di moneta lo Stato ha un credito bene stabilito; ma i suoi debiti sono immensi, ed ascendono a più di cento milioni di lire sterline.

#### LE DUE SICILIE.

D. *Chi è il Re delle due Sicilie?*

R. Ferdinando IV. nato nel 1751. terzo figlio del Re di Spagna.

D. *Ha egli avuto questo Regno come in Eredità?*

R. Nò; suo Padre glie lo cedette andando a prender possesso della Corona di Spagna.

D. *Quale è la condizione principale dell'atto della cessione?*

R. Che la Spagna, e le due Sicilie non potranno giammai esser riunite sotto un medesimo Capo.

D. *Come si chiama l' Erede presuntivo d' un Re delle due Sicilie?*

R.

R. Il Duca di Calabria.

D. *Quali sono i Paesi che compongono le due Sicilie?*

R. Il Regno di Napoli, e quello dell' Isola di Sicilia.

D. *Che v'è di particolare per rapporto a questo Stato?*

R. Che egli rimette alla S. Sede in qualità di Feudo, essendo il Re tenuto a pagare ogni anno al Papa una somma consistente in una Chi-nea bianca, ed una borsa di cinquemila Ducati.

D. *Quali osservazioni generali posson farsi su questi Regni?*

R. Quello di Napoli è un bellissimo Paese, e d' un clima estremamente temperato. Per molto tempo ha sofferto diverse rivoluzioni, avendo ora obbedito a' Francesi, ora agli Spagnoli, ed ora ai Tedeschi. Contiene circa due milioni d' abicanti. Il famoso Monte Vesuvio non è lontano dalla Capitale. L' Isola di Sicilia è fertile in grani, ma poco popolata. La Religione stabilita nell' uno, e l' altro di questi Regni è la Cattolica Romana. Gli Ebrei vi son tollerati.

#### LA SARDEGNA.

D. *Chi è il presente Re di Sardegna?*

R.

R. Carlo Emanuele III. della Casa di Savoia nato nel 1701.

D. *Possiede aliri Stati ?*

R. Egli possiede la Savoia , e il Piemonte ?

D. *Dove risiede ?*

R. In Turino , Capitale del Piemonte .

D. *Come si nomina l' Erede presuntivo ?*

R. Si nomina il Duca di Savoia , e il presente è *Vittorio Amadeo* nato nel 1726. ed ha per Consorte Maria Antonia di Borbone Infanta di Spagna .

D. *Fatemi qualche osservazione generale su gli Stati del Re di Sardegna ?*

R. La Sardegna è come la Sicilia un' Isola del Mar Mediterraneo . Può avere circa 40. miglia di lunghezza , e trenta di larghezza . E' pochissimo popolata , e rende poco al suo Sovrano . La Savoia è un Ducato , le cui rendite non sono molto considerabili . Ma il Piemonte è un Paese delizioso , e rende infinitamente più che le due altre . In questi tre Stati si professa la Religion Cattolica Romana . Gli Ebrei vi si tollerano .



SEGUITO DELLE FAMIGLIE REALI.

L A S V E Z I A .

- D. *Chi è Re di Svezia?*  
 R. Gustavo primogenito del defunto Federigo Adolfo, nato nel 1746. ed eletto nell'anno corrente.
- D. *Cbi è la sua Consorte?*  
 R. Sofia Maddalena di Danimarca, sposata con procura nel 1766. nata nel 1746.
- D. *Come si chiama la Regina vedova?*  
 R. Luisa Ulrica di Brandemburgo sorella del Re di Prussia, nata nel 1720. sposata nel 1744.
- D. *Come si nomina l' Erede presuntivo?*  
 R. Si nomina semplicemente Principe Reale.
- D. *E' ereditario questo Regno?*  
 R. Sì; e lo è da Gustavo I. perchè egli fu l'ultimo Re eletto nel 1523.
- D. *Un Re di Svezia ha egli molta autorità nel suo governo?*  
 R. Nò. Fra tutti i Re è quello che ne ha la minore.
- D. *Con cbi è divisa questa autorità?*  
 R. Col Senato per una parte, e per l'altra con gli Stati, che s'adunano ogni tre anni.

D.

D. *Ma non è il Re che nomina ciascun Sanatore ?*

R. Sì ; ma avendoli nominati , non può più dimettergli , nè può far cosa alcuna senza il loro consenso .

D. *Di quanti ordini son composti gli Stati ?*

R. Di quattro , che sono la Nobiltà , il Clero , i Cittadini , e quelli del Contado ; e ciaschedun ordine invia i suoi deputati all' Assemblea .

D. *Che vi è di notabile in questo Regno ?*

R. Che il Paese ha molta estensione , ma è di clima freddo , ed ingrato . Produce grano , rame , e ferro . Ha molto commercio . La Religione Luterana è la sola che vi si professa , ed ha i suoi Arcivescovi , e Vescovi .

#### LA DANIMARCA ,

D. *Chi regna ora in Danimarca ?*

R. Cristiano VII. nato nel 1749. figlio del defunto Federigo V. della Casa di Oldemburgo .

D. *Quale è la sua Consorte ?*

R. Carolina Matilde , sorella del Re d' Inghilterra nata nel 1751. e sposatagli nel 1766.

D. *Possiede altri Paesi ?*

R. Sì . Possiede il Regno di Norvegia , e una parte del Ducato d' Holstein .

D. *Come si chiama l' Erede presuntivo di questa Corona ?*

R.

R. Semplicemente Principe Reale.

D. *L' autorità Reale è ella limitata in Danimarca?*

R. Una volta era limitata dagli Stati composti di tre Ordini, la Nobiltà, il Clero, ed i Cittadini; ma nel 1660. fu resa assoluta; di modo che il Re può fare le Leggi che giudica a proposito.

D. *Qual Religione è stabilita in questo Regno?*

R. Vi si professa quella de' Luterani, ed ha i suoi Vescovi, ed Arcivescovi.

D. *Che si può notare di questo Paese?*

R. Che è molto fertile, ben situato per il Commercio, abbondante d' ottime pasture, produce un gran numero di Cavalli, ed altro Bestiame, ed è assai florido; e quantunque il Re abbia un potere assoluto, regna con tutto ciò con molta dolcezza.

#### LA POLLOIA.

D. *Chi regna in Pollonia?*

R. Il dì 7. Settembre 1764. Stanislao Augusto I. de' Conti Poniatousbki fu eletto, e proclamato Re di Pollonia, e coronato a' 25. Novembre dell' anno medesimo.

D. *Questo Regno è egli Elettivo o Ereditario?*

R. E' Elettivo.

D.



D. *Cbi fa quest' elezione?*

R. La Nobiltà, composta de' principali Signori, e Gentiluomini del Paese.

D. *Come s' appellano i principali Signori?*

R. Gli si dà il nome generale di Magnati; alcuni sono Ecclesiastici, altri Secolari.

D. *Parlando d' un Re di Pollonia, come si dice?*

R. Re di Pollonia, Granduca di Lituania.

D. *Perchè parlando del Re di Pollonia, defunto, si aggiugueva Elettor di Sassonia?*

R. Perchè non solamente possedeva questo Elettorato; ma ancora per distinguerlo da Stanislao Re di Pollonia, e Duca di Lorena.

D. *La Pollonia è ella puramente un Regno?*

R. Nò. Ella nel medesimo tempo è una Repubblica, perchè i Grandi, e i Gentiluomini hanno parte nel Governo; ed è per questa ragione, che parlando dello Stato, si dice, la Corona, e la Repubblica di Pollonia.

D. *Che vi è di singolare nella forma del Governo?*

R. Che in materia d'affari di Stato, le risoluzioni devon esser prese con l'unanimità delle voci, di modo che un sol Nobile può opporsi.

D.

D. *Qual Religione si professa in Pollonia?*

R. La dominante è la Cattolica Romana . Vi si tollerano gli Ebrei , che sono in gran numero . Vi son molti Protestanti , particolarmente in quella parte , che si nomina la Prussia Reale .

D. *Ove risiede il Re ?*

R. In Varsavia , che in oggi si riguarda come la Capitale di tutto il Regno di Pollonia , e dove ordinariamente s' adunano l' Assemblee del Paese .

D. *Ditemi quel che vi è di più ragguardevole generalmente in Pollonia ?*

R. Essa è un Paese di grand' estensione , ben popolato , e fertile in grani , ma mal situato per il Commercio . Egli è poco formidabile , perchè continuamente agitato da domestiche dissensioni , che vi cagiona la cattiva forma del governo ; di modo che le generali adunanze si separano quasi sempre infruttuosamente . I Nobili sono in gran numero , i Cittadini poco contenti , e i Contadini sono schiavi .

## LA PRUSSIA.

D. *Chi è il presente Re di Prussia?*

R. Carlo Federigo III. della Casa di Brandemburgo, Elector dell' Impero ,  
nato

nato nel 1712. salì sul Trono nel 1740.

*D. E la Regina ?*

R. Elisabetta Cristina, Principessa di Brunswick, Wolfenbittel, nata nel 1715. e maritata nel 1733.

*D. Hanno figli ?*

R. Nò.

*D. Come si chiama il Principe Ereditario ?*

R. Federigo Guglielmo nato nel 1744. figlio di Guglielmo Principe di Prussia fratello del Re, e morto nel 1758.

*D. Il Re ha altri fratelli ?*

R. Due, che sono Federico Enrico, e Augusto Ferdinando.

*D. Come si divide la Prussia ?*

R. In Prussia Ducale, e in Prussia Reale. La prima fu innalzata a Regno nel 1700. ed è il Paese di cui si tratta. La seconda appartiene alla Polonia. La prima s'appella parimente Prussia Brandemburgese, e la seconda Prussia Pollacca.

*D. Qual Religione è la dominante in Prussia ?*

R. La Protestante. Vi si trova ancora degli Ebrei.

*D. Ove fa il Re la sua residenza ?*

R. A Berlino, Capitale di Brandemburgo.

*D. Possiede altro Paese oltre la Prussia, e la Marca Brandemburgese ?*

R.

R. Possiede una parte della Pomerania, della Westfalia, qualche Provincia sopra il basso Reno, e dall' anno 1742. il Ducato di Slesia.

D. *Qual Religione si esercita in queste Province?*

R. La Protestante è la dominante, ma vi si esercitano ancora l' altre.

D. *Che vi è di più ragguardevole generalmente negli Stati del Re di Prussia?*

R. Il Regno di questo nome è fertile in grani, molto ben situato per il commercio, a causa del Mar Baltico; ma non è popolato a proporzione della sua estensione, non contenendo più che un milione d' abitanti. Gli altri Paesi sottoposti al Re di Prussia son più floridi, e più popolati. Si può dire, che fra tutte le Case di Germania, quella di Brandemburgo dalla pace di Westfalia al presente ha più accresciuta la sua potenza, e fatti maggiori acquisti.

#### L' U N G H E R I A .

D. *A chi appartiene questo Regno?*

R. A Maria Teresa Imperatrice de' Romani.

D. *E' egli ereditario, o elettivo?*

R. Una volta era elettivo; ma da che è in potere della Casa d' Austria è divenuto ereditario.

C

D.

D. *Qual Religione vi domina?*

R. La Cattolica Romana. Nondimeno vi si trova un gran numero di Riformati, i quali godono molti privilegi relativamente all'esercizio del loro culto.

D. *Che può notarsi generalmente su questo Regno?*

R. L'Ungheria è un Paese molto esteso, assai fertile, abbondante in Pasture, in Cavalli, ha delle vigne in qualche ristretto, ma è poco mercantile. Questo Regno è stato spesso agitato da varie turbolenze cagionate dalle difficoltà insorte sopra i privilegi accordati a' Riformati.

La Nobiltà vi gode molte prerogative. I Cittadini hanno pochi mezzi d'avanzarsi. I Contadini sono molto soggetti. Finalmente può notarsi, che quando la Porta Ottomanna è in guerra, questo Regno ordinariamente ne diviene il Teatro.

#### LA BOEMIA.

D. *Cbi possiede oggidì questo Regno?*

R. Parimente L'Imperatrice Regina.

D. *La Corona è ereditaria?*

R. Sì; ma una volta è stata elettiva.

D. *Che qualità ha un Re di Boemia?*

R. E' il primo Elector Secolare dell'Impero.

D.

D. Se nelle circostanze presenti si procedesse all' elezione d' un Re de' Romani, chi darebbe il voto della Boemia?

R. Siccome le femmine non possono esercitare i Diritti Elettorali, questo sarebbe il Figlio primogenito dell' Imperatrice Regina.

D. Qual Religione si professa nel Regno di Boemia?

R. La Cattolica Romana è la dominante. Vi si trova un gran numero d' Ebrei particolarmente nella Capitale.

D. Che può dirsi generalmente su questo Regno?

R. È assai esteso, molto popolato, fertilissimo, e abbondante in viveri. Il suo commercio è poco considerabile. Questo Paese è famoso per le turbolenze sollevate a tempo degli Ussiti nel secolo XV. Ha molto sofferto nelle guerre. Praga, capitale di questo Regno, è stata più volte presa, e ripresa.

D. Fra i Re, de' quali si fa menzione, ve n' ha degli italiani che hanno de' soprannomi?

R. Sì. Il Re di Francia ha il soprannome di Cristianissimo, e di Figlio primogenito della Chiesa. Il Re di Spagna quello di Cattolico. Il Re d' Inghilterra quello di Difensore della

*Fede. Il Re di Portogallo quello di Fedelissimo.*

D. Non v'è un'altra *Festa* coronata, che ha un simile soprannome?

R. Sì. L'Imperatrice Regina nella sua qualità di Regina d'Ungheria, è in possesso di quello d'*Apostolica*.

D. Da chi sono stati conferiti questi titoli?

R. Da' Papi.

D. Ma come il Re d'Inghilterra ha potuto avere il titolo di *Difensore della Fede*, essendo della *Religion Riformata*?

R. Perchè Enrico VIII. uno de' suoi Predecessori lo ricevè nel secolo XVI. per aver composta una difesa della *Religion Cattolica* contro i Protestanti; ma dopo si nudò d'opinione, ne conservò nondimeno questo soprannome, come lo conservano i suoi successori.

D. Come distinguate voi tutti questi Re relativamente alla *Religione*?

R. Oltre l'Imperatrice Regina sono sei i Cattolici Romani, cioè, quelli di Portogallo, di Spagna, di Francia, delle Due Sicilie, di Sardegna, e di Polonia; due Luterani, che sono quelli di Svezia, e di Danimarca; e due Riformati, cioè quelli d'Inghilterra, e di Prussia.

# SEZIONE IX. 13

## DEL PAPA.

D. **C**he cosa è il Papa?

R. E' il Sovrano di Roma, e di tutto lo Stato Ecclesiastico.

D. Come si può considerare?

R. Come Ecclesiastico, e come Principe temporale.

D. E nella sua prima qualità?

R. Come Pontefice Sovrano, e Capo spirituale di tutta la Chiesa Cattolica Romana.

D. Come si nomina ancora?

R. Il Vicario di Cristo, e il Santo Padre, e parlando di esso si dice Sua Santità.

D. E' egli molto considerato da' Re, e da' Principi Cattolici Romani?

R. Essi lo trattano con molta venerazione, e scrivendogli gli professano un rispetto filiale.

D. Qual diritto fra gli altri ha il Papa come Capo Spirituale?

R. Quello di decidere nelle cause più importanti in materia di Religione, e in tutto ciò che riguarda i Dogmi.

D. Come s' appella la sua Corte?

R. Il Soglio di Roma, o la Santa Sede.

D. Da chi è composta?

R. Da' Cardinali, e molti altri Prelati.



- D.** *Che cosa è un Cardinale?*
- R.** E' un Ecclesiastico dell' ordine immediato dopo il Papa.
- D.** *Quanti sono?*
- R.** Quando il numero è completo sono settanta.
- D.** *Come si nominano i Cardinali?*
- R.** Principi della Chiesa.
- D.** *Che rango pretendono?*
- R.** Pretendono d' essere uguali ai Re, e superiori a' Duchi; ma ciò abusivamente. Ve n' ha sempre al servizio de' Re, e gli Elettori non gli riconoscono superiori a loro.
- D.** *Chi ha il diritto di eleggere il Papa?*
- R.** I soli Cardinali adunati nel Conclave.
- D.** *Che chiamate voi Conclave?*
- R.** Questo è il luogo ove i Cardinali stanno chiusi, ciascuno in una piccola cella, per eleggere un Papa nuovo, e donde non possono uscire finchè l' elezione non è fatta; il che dura alcune volte per più mesi.
- D.** *Nell' elezione del Papa è sufficiente una semplice pluralità?*
- R.** Nò. B sogna che vi siano due terzi de' suffragi.
- D.** *I Papi nella lor qualità di Papi spirituali hanno molto potere?*
- R.** Una volta s' appropriavano un' autorità quasi illimitata. Davano le
- Co-

Corone agli uni, le toglievano ad altri; scomunicavano Imperatori, ed altri Sovrani, gli citavano a comparire avanti di loro, per renderli conto della loro condotta; in una parola si facevano arbitri assoluti di tutto il Mondo Cristiano; ma da tre secoli in circa questa loro autorità è moltissimo diminuita, e il caso della scomunica non si vede che rarissimamente.

*D. Che si può ancora osservare per riguardo ai Papi?*

*R.* Tre cose; la prima, che da due secoli al presente i Cardinali hanno sempre eletto per Papi degli Italiani; la seconda, che la loro scelta ordinariamente cade sopra un vecchio; la terza, che il Papa eletto prende quel nome, che giudica a proposito.

*D. Il Papa, considerato come Principe, è egli affatto Sovrano?*

*R.* Sì; la stessa cosa che un Re.

*D. Cbi è il Papa presente?*

*R.* Clemente XIV. nato nel 1705. ed eletto nel 1769. Egli è oriundo di S. Angelo in Vado, del nome Fra Lorenzo Ganganelli, d'Urbino, Minor Conventuale, creato Cardinale da Clemente XIII. Rezzonico.

*D. V'è altro da osservare risguardante i Papi?*

C 4

R.

R. Due cose. Una, che le persone della loro famiglia hanno il titolo di Principi, e di Principesse; l'altra, che quelli, che sono ammessi all'udienza del Papa, s'avvicinano con molto rispetto, e gli baciano il piede.

D. Che può notarsi sugli Stati del Papa, e sulla sua potenza?

R. Lo Stato Ecclesiastico, di cui Roma è la capitale, forma un Paese assai esteso, e contiene molte altre Città; ma non è a proporzione molto popolato, e molto florido. La Contea d'Avignone, racchiusa dalla Provenza in Francia, apparteneva parimente alla S. Sede, poichè Clemente VI. comprò la medesima da Giovanna Regina di Sicilia, e Contessa di Provenza per 80000. fiorini d'oro. Una gran parte delle rendite del Papa consiste nelle somme, che gli pagano quelli, che ortengono Arcivescovati, o Vescovati, Abbazie, ed altri Benefizj Ecclesiastici.

## SEZIONE X.

### DELLE REPUBLICHE.

D. Quali delle sette Repubbliche nominate qui sopra sono le più potenti?

R.

R. Quelle di Venezia , degli Svizzeri ,  
e d' Olanda .

D. Che si può avvertire a riguardo  
di esse ?

R. Che ve ne sono due , che hanno le  
prerogative delle Teste coronate .

D. E quali sono ?

R. Venezia , ed Olanda . Quella di  
Genova ha la stessa pretensione , ma  
invano .

D. Quali diritti si convengono ad esse  
per queste prerogative ?

R. Quelli d' essere annoverate fra le  
principali Potenze , e d' inviare Am-  
basciatori , i quali ricevono gli stessi  
onori , che gli Ambasciatori Regj .

D. Quale è la più antica di tutte le  
Repubbliche ?

R. Quella di Venezia .

D. Da chi è governata ?

R. Da' Nobili , de' quali il Capo si no-  
mina Doge .

D. Qual Religione vi è stabilita ?

R. La sola Cattolica Romana .

D. Che cosa è l' Elvezia , o Repubblica  
degli Svizzeri ?

R. È una Repubblica considerabile , che  
ha cominciato a formarsi nel se-  
colo XIV. È composta di 13. Can-  
toni , de' quali ciascuno è una Re-  
pubblica a parte .

D. Come si nominano ?

C 5

R.

R. Zurigo , Berna , Lucerna , Switz ,  
Onderwalde , Uri , Zug , Friburgo ,  
Basilea , Schaffusa , Solura , Glaris ,  
e Appenzel .

D. *Qual Religione vi si professa ?*

R. I Cantoni di Zurigo , Berna , Ba-  
silea , e Schaffusa sono Riformati ;  
Gli abitanti di Glaris , ed Appen-  
zel sono parte Cattolici Romani , e  
parte Riformati ; E quelli degli altri  
sette tutti Cattolici Romani .

D. *Come s' appella altrimenti questa Re-  
pubblica ?*

R. La Confederazione Elvetica , o il  
Corpo Elvetico .

D. *Che dite voi dell' Olanda ?*

R. E' la R-ppublica la più potente  
di tutte . Ella è riconosciuta dal  
1548. Vien chiamata impropriamen-  
te Olanda . Deve nominarsi la *Re-  
pubblica delle Provincie unite de' Paesi  
bassi* .

D. *Quante Provincie vi sono ?*

R. sette , cioè la Ghelaria , l' Olanda ,  
la Zelanda , Utrecht , la Frisia , Ove-  
rissel , e Groninga .

D. *Da chi è governata questa Repu-  
blica ?*

R. Ciascuna da' suoi Stati , e forma una  
Sovranità a parte . Ciascuna invia  
Deputati all' Aja , i quali vi for-  
mano un' Assemblea , ove si deli-  
bera

béra sugli affari , che concernono tutto lo Stato .

D. Come si chiama questa *Assemblea* ?

R. *Assemblea degli Stati generali* .

D. Che titolo si dà a questi Stati ?

R. Si nominano *Alti , e Potenti Signori* , e indirizzandoli una memoria , o Istanza , si dice *V. Alte Potenze* .

D. Che titolo si dà a quelli d' una sola *Provincia* ?

R. Quello di *Nobili , e Potenti Signori* , e di *V. Nobili Potenze* . Bisogna eccettuare quelli della *Provincia d' Olanda* , a' quali si dice : *Nobili , Grandi , e Potenti Signori , e V. Nobili , e Grandi Potenze* .

D. Chi esercita la *Sovranità* in ciascuna di queste *Province* ?

R. In *Gheldria* sono i *Nobili* , ed alcune *Città* . In *Olanda* parimente ; ma la *Nobiltà* non vi ha che una voce , e le *Città* ne hanno diciotto . In *Zelanda* il *Marchese di Ter-Vur* , ed *Ulissinga* , e le altre *Città* . Nella *Provincia d' Utrecht* , i *Canonici* , la *Nobiltà* , e le *Città* . In *Frisia* , le *Città* , ed i *Grietmannen* , che sono i *Baili* , o *Podestà* del Paese basso diviso in tre quartieri , de' quali ciascuno contiene un certo numero di *Grietenies* , o *Podesterie* . In *Overissel* i *Nobili* , e le

Città. In Groninga, la Città di questo nome, ed i Signori, o Principali del basso Paese.

D. *Quale di queste Provincie è la più considerabile?*

R. Quella d' Olanda: parimente essa somministra nelle spese generali della Repubblica più che le altre sei insieme.

D. *Ma perchè essa non ha il primo rango tra l' altre?*

R. Perchè ha il titolo di Contea, e la Gheldria è un Ducato.

D. *Come si divide?*

R. In Meridionale, e Settentrionale; Perciò una parte si nomina Westfrisia, e per giusta ragione si dice, *gli Stati dell' Olanda, e della Westfrisia.*

D. *Cbi ha la principal parte nel governo delle Provincie rispettive?*

R. Lo Statolder, Capitano, ed Ammiraglio generale.

D. *Questa dignità è ella ereditaria?*

R. E' stata resa tale nel 1747. in favore de' discendenti del defunto Principe d' Oranges tanto nella linea femminile, che maschile.

D. *Cbi è oggidì lo Statolder?*

R. Guglielmo V. Principe d' Oranges e di Nassau, nato il dì 8. Marzo 1748.

D.

D. *Quando cominciò ad esercitare questa dignità ?*

R. D'anni quindici in circa cominciò ad assistere alle deliberazioni del Consiglio di Stato della Repubblica.

D. *Cbi esercitò fra tanto i diritti dello Statolder , e d' Ammiraglio generale ?*

R. Gli Stati Generali , e quelli delle Provincie rispettive .

D. *E le funzioni della Carica di Capitano Generale ?*

R. Il Feld-Maresciallo Duca Luigi di Brunswick Wolfenbittel sotto l'approvazione delli Stati delle Provincie .

D. *Fatemi qualche osservazione generale su questa Repubblica ?*

R. Le Provincie che la compongono sono a proporzione della loro estensione popolatissime . Il terreno è ingraticissimo . Questo è lo Stato più mercantile di tutti quelli dell' Europa . Ha i più belli stabilimenti all' Indie Orientali . Gli Abitanti hanno l'abbondanza di tutto , e posseggono molte ricchezze , frutto della loro industria , e della dolcezza del Governo . La Religione dominante in ciascheduna Provincia è la Riformata . Con tutto ciò vi si accorda a tutte l'altre il libero esercizio del loro culto con qualche restrizione ; ma questa libertà è interdetta



detta a' Sociniani, a' Maomettani, e agli Idolatri. Finalmente si deve avvertire, che parlando di questa Repubblica, e dell' Inghilterra, si nominano le *Potenze Marittime*.

## SEZIONE XI.

D. **Q**uanti Elettorati vi erano una volta nell' impero?

R. Sette.

D. Quali sono i due, che vi sono stati aggiunti?

R. Federigo Elettore Palatino, dopo aver accettata la Corona di Boemia, e fatta la guerra all' Imperatore per conservarla, fu bandito dall' Impero, e la sua dignità Elettorale fu trasferita al Duca di Baviera; ma nella pace di Westfalia il Palatinato fu nuovamente inalzato ad Elettorato, e nel principio di questo secolo fu fatto lo stesso del Duca di Brunswic-Hannover.

D. Che dite a riguardo degli Elettorati Ecclesiastici?

R. Che quelli che gli possiedono, sono nel medesimo tempo Arcivescovi.

D. Chi elegge questi Arcivescovi?

R. I Capitoli.

D. Che chiamate voi un Capitolo?

R.

- R. Un Corpo composto di più Ecclesiastici, che si nominano Canonici.
- D. *E' egli necessario, che un Arcivescovo Elettore sia nato Principe?*
- R. Nò; un semplice particolare può essere nominato tale.
- D. *Che vi è da notare rispetto a questi tre Elettori?*
- R. Che hanno il rango avanti gli Elettori Secolari.
- D. *Che titolo hanno di più?*
- R. L' Elettore di Magonza è Arci-Cancelliere d' Alemagna, quello di Treveri Arci-Cancelliere di Francia, e quello di Colonia Arci-Cancelliere d' Italia.
- D. *Il primo non ha ancora altre prerogative?*
- R. Sì. La prima d' essere direttore della Dieta dell' Impero; l' altra d' invitare gli Elettori a radunarsi per far l' elezione d' un Imperatore.
- D. *Cbi è presentemente Elettore di Magonza?*
- R. Amerigo Giuseppe Barone di Breidbach di Burresheim, nato nel 1710.
- D. *E quello di Treveri?*
- R. Clemente di Sassonia Vescovo di Freisinga, e Ratisbona, Arcivescovo, ed Elettore, nato nel 1739.
- D. *E quello di Colonia?*
- R. Massimiliano Federigo Conte di Koc-

Koenigsberg - Rothenfels , nato nel 1708. Pictende nella sua qualità di Arcivescovo d' esser Sovrano della Città di Colonia ; ma ella non lo riconosce .

D. *Che vi è d' osservabile riguardo agli Elettori Secolari ?*

R. Che quelli che gli possiedono sono Principi .

D. *Questi Elettorati sono forse ereditarij ?*

R. Sì ; Lo sono tutti , talmente che i diversi Rami d' una famiglia si succedono gli uni agli altri .

D. *Di quale età un Principe-Elettoreale diventa maggiore ?*

R. Di anni diciotto compiuti . Qualche volta governano più presto ; ma in questo caso bisogna che abbiano una dispensa d' età data dall' Imperatore .

D. *Fa egli duopo , che gli Elettori tanto Ecclesiastici , che Secolari abbiano l' investitura dall' Imperatore per i loro Stati ?*

R. Ciò è assolutamente necessario . Non sono però obbligati di prenderla in persona ; ma la prendono per mezzo de' loro Ministri .

D. *Cbi è l' Elettore di Boemia ?*

R. Non è alcuno , a parlar propriamente , appartenendo questo Paese all' Imperatrice Regina ; ma in caso di  
bi-

bisogno il Figlio primogenito di essa  
farebbe riconosciuto per tale.

*D. Chi è in Baviera?*

*R.* Massimiliano Giuseppe nato nel 1727.  
maritato con Maria Anna Principessa di Pollonia.

*D. E in Sassonia?*

*R.* Federigo Augusto nato nel 1750. figlio di Federigo Cristiano, e nipote di Federigo Augusto III. Re di Polonia.

*D. Chi è l'Elettore Palatino?*

*R.* Carlo Filippo Teodoro della Casa di Neoburg-Sultzbach nato nel 1724. e maritato con Maria Elisabetta della medesima Casa.

*D. Chi possiede l'Elettoreato di Brandeburgo?*

*R.* Carlo Federigo III. Re di Prussia.

*D. Chi è l'Elettore di Brunswic-Hannover?*

*R.* Giorgio III. Re della Gran Bretagna.

*D. Che vi è da notare sopra tutti questi Elettori?*

*R.* Che secondo la Bolla d'oro dovrebbero essere presenti all'Elezion, ed Incoronazione dell'Imperatore; ma lo fanno odiernamente di raro, ed inviano i Ministri.

*D. Che chiamate Bolla d'oro?*

*R.* E' una Raccolta di costituzioni fatte nel

nel secolo XIV. da Carlo IV. riguardante l'Impero, e particolarmente l'Elezion d'un Imperatore. E come *Bolla* significava allora un Sigillo, e siccome quello che vi è appeso è d'oro, si nomina questo scritto la *Bolla d'oro*. L'originale è conservato a Francfort sul Meno.

## S E Z I O N E XII

- D. **C** *He cosa è la Mitologia?*  
 R. La Religione de' Pagani, o propriamente la Storia delle Favole.  
 D. *In che consiste?*  
 R. Nell'adorazione de' falsi Dei, che i loro Poeti hanno immaginati, ed a cui hanno dati differenti attributi.  
 D. *Cbi è il più antico degli Dei?*  
 R. Il tempo, che ha il nome di Saturno.  
 D. *Che si dice di esso?*  
 R. Che divorava i suoi figli vivi.  
 D. *Quali sono quelli, che restarono in vita?*  
 R. Giove, Nettuno, Plutone, Giunone, e Cerere.  
 D. *Come questo?*  
 R. Rea sua moglie gli dava ad intendere, che ella partoriva una pietra, o altra cosa, ed occultava il figlio, che metteva al mondo.

D.

D. *In qual maniera il Governo Sovrano fu diviso fra i tre figli di Saturno?*

R. Giove, come primogenito, ebbe il Cielo, Nettunno le acque, e Plutone l'Inferno.

D. *Cbi è il Messaggier delli Dei?*

R. Mercurio, che è nel tempo stesso il Protettore del commercio.

D. *Cbi è Ebe?*

R. La Dea della gioventù. Ella versa a Giove il nettare bevanda degli Dei; il loro cibo si chiama ambrosia.

D. *Cbi è Cibele?*

R. La madre di tutti gli Dei.

### G I O V E .

D. *Che si dice di Giove?*

R. Che sviluppò il Caos, o il mondo informe.

D. *Cbi era sua moglie?*

R. Giunone sua proptia sorella.

D. *S'è egli trasformato qualche volta per amore?*

R. Sì; s'è trasformato in Cigno per Leda, in Toro per Europa, in pioggia d'oro per Danae, ed in pastore per Mnemosine.

D. *Regnò forse sempre in pace?*

R. Nò; i Giganti turbarono il suo riposo volendo salire in Cielo; ma col fulmine, onde era armato, fece to-

sto svanire il loro disegno , precipitandoli dal Cielo in Terra .

D. *Quali sono i figli , che ebbe dalle sue diverse donne ?*

R. Da Leda ebbe Castore , e Polluce ; da Europa Minos , e Radamanto , giudici dell' Inferno ; da Danae Perseo ; da Alcmena Ercole ; e da Mnemosine le nove Muse .

D. *Quali sono gli attributi di Giove ?*

R. Il fulmine che tiene in mano , e l' Aquila , che ha tra le gambe .

D. *Quale è la storia di quest' Aquila ?*

R. Che Ganimede figlio di Tros Re di Troja piacque a Giove , che lo trasformò in Aquila , e lo rapì al Cielo , ove rendendogli la sua prima forma lo fece suo Coppiere .

#### NETTUNO .

D. *Che si dice di questo Dio ?*

R. Che ebbe l' Impero del mare .

D. *Che vi è da notare nell' Impero del mare ?*

R. Le Sireni , le Najadi , ed i Tritoni .

D. *Che cosa sono le Sireni ?*

R. Sono Dee , che si rappresentano sotto la figura d' una bellissima fanciulla dalla testa fino alla cintura , col rimanente del corpo in forma di pesce coperto di scaglie . Si dice che quando veggono passare su qual-  
che

che vascello de' forestieri, che le piacciono, gli attirano colla dolcezza del suo canto, e gli tengon poi schiavi nel fondo del mare.

*D. E le Najadi che sono?*

R. Sono come le Sireni metà donne, e metà pesci, e servono di compagne ad Amfittite moglie di Nettuno, e figlia dell' Oceano, e di Dori.

*D. Che dite voi dei Tritoni?*

R. Sono quelli, che compongono la Corte di Nettuno. La metà del loro corpo è dalla testa fino alla cintura simile a quello d' un uomo, e l' altra metà ha la forma d' un pesce.

*D. Come si rappresentano?*

R. Sopra un Delphin con un corno marino in bocca.

*D. Quali sono gli attributi di Nettuno?*

R. Si rappresenta o assiso, o in piedi, in una conchiglia tirata da due cavalli marini, avendo un tridente nella destra, col quale percuote l' onde.

*D. Ove abita?*

R. In un Palazzo di cristallo nel fondo del mare.

## PLUTONE.

*D. Chi è la Dio dell' Inferno?*

R. Plutone, che ha per moglie Proserpina figlia di Cerere. Ei la rapì  
men-



D. Ove dicesi che nascesse?

R. Dalla schiuma del mare.

D. Ha ella figli?

R. Si fa madre di Cupido, Dio dell' Amore, che si rappresenta come un fanciulletto nudo, cogli occhi bendati, una face in mano, un arco, ed una feretra sulle spalle.

D. Quante compagne ha Venere?

R. Tre, che appellansi le tre grazie; cioè, Aglae, Talia, ed Eutrosina.

D. Venere di chi è moglie?

R. Di Vulcano, Dio delle fucine. Egli è zoppo, e bruttissimo. Si rappresenta lavorando con i Ciclopi.

D. Come erano fatti i Ciclopi?

R. Erano d' una grandezza smisurata, assai brutti, e non avevano che un occhio in mezzo alla testa.

D. Che si dice di Vulcano?

R. Che Venere gli era infedele, ed aveva Marte per amante.

D. Chi è Eolo?

R. Lo Dio de' Venti, che gli fa soffiare, e gli ritiene a suo talento. L' Aquilone, o il Borea sono Venti del Nord; gli Zeffiri sono piccoli venti freschi piacevolissimi nell' estate.

#### DEL PARNASO.

D. Che cosa è il Parnaso?

R. E' il luogo ove si adunano le nove Mu-

Muse figlie di Giove, e di Mnemosine, e dove Apollo presiede.

*D. Chi è Apollo?*

*R.* Lo Dio della Poesia, ed in genere di tutte l'opere di spirito. Si rappresenta con una Lira pendente da una parte, una corona di lauro sulla testa, ed un corvo a' piedi.

*D. Quale è il fiume che scorre al basso del Monte Parnaso?*

*R.* L' Ippocrene.

*D. Quali nome hanno le nove Muse?*

*R.* Calliope, Clio, Erato, Talia, Melpomene, Tersicore, Euterpe, Polimnia, ed Urania.

*D. A che presiede ciascuna di esse?*

*R.* Calliope presiede al Poema Eroico, Clio alla Storia, Erato alle Poesie amorose, Talia alla Comedia, Melpomene alla Tragedia, Tersicore alla Danza, Euterpe agli Istromenti, Polimnia all' Ode, ed Urania all' Astrologia.

## DEGLI EROI SEMIDEI.

*D. Che sono questi Semidei?*

*R.* Uomini nati da un Dio, e da una mortale, o da una Dea, e da un mortale. Ve n'è un grandissimo numero.

*D. Chi sono i principali?*

**D**

**R.**

R. Enea, Ulisse, Ercole, Teseo, Achille,  
e Giasone.

D. Che havvi di notabile nella Storia  
d' Enea?

R. Era figlio d' Anchise, e di Vene-  
re. Alla guerra di Troja nell' incen-  
dio di questa Città se ne fuggì, por-  
tando suo Padre sopra le sue spalle  
a traverso alle fiamme.

D. Che si dice d' Ulisse?

R. Che quando ritornava per mare  
dalla guerra di Troja, per restituirsi  
ad Itaca, di cui era Re, le Sirene  
tentarono di fermarlo; ma per non  
restar sorpreso dal loro canto soa-  
vè si turo l' orecchie, e fece fare lo  
stesso a tutti gli altri del suo vascello.

D. Che si nota di Penelope sua femmina?

R. Affezionata dagli amanti nell' assenza  
del suo marito se ne liberò con ar-  
tificio dicendogli, che tolto che  
avesse finito un lavoro di tappezze-  
ria, che aveva tra le mani, si sa-  
rebbe resa ai voti d' uno fra loro;  
mai nella notte disfaveva quello che  
aveva fatto nel giorno.

D. Che si dice d' Ercole?

R. Era figlio di Giove, e d' Alcmene.  
Giuone l' espone sempre ai pe-  
rigli. I più grandi che superò si  
nominano le dodici fatiche d' Erco-  
le. Si rappresenta coperto della pel-  
le

le d' un Leone , che aveva vinto .

D. *Che dite voi di Tesco ?*

R. Era figlio di Nettuno , e d' Etta ,  
ed uccise il Minotauro .

D. *Chi era questo Minotauro ?*

R. Era un mostro mezzo uomo , e mezza  
zo toro , serrato nel Laberinto di  
Creta .

D. *Chi era Perseo ?*

R. Era figlio di Giove , e di Danae .

Gli si danno le ali , l' Egida di Mi-  
nerva , l' Emo di Plutone , ed una  
Scimitarra , colla quale tagliò la te-  
sta di Medusa . Egli liberò parimen-  
te Andromeda da un mostro , e do-  
po la sposò .

D. *Che si dice della testa di Medusa ?*

R. Ella aveva de' serpenti per capelli ,  
e pietrificava quelli che la rimira-  
vano .

D. *Che si offeriva d' Achille ?*

R. Era figlio della Dea Teti , e di Pe-  
leo , e fu nutrito di midolle di Leo-  
ne dal Centauro Chirone . Sua Ma-  
dre lo tuffò in Stige per renderlo in-  
vulnerabile ; ma il tallone del piede  
onde ella lo tenne non divenne ta-  
le , così fu ucciso da Paride , che  
lo frecciò in questa parte .

D. *Che cosa è un Centauro ?*

R. E' un Mostro metà uomo , metà  
cavallo .

R. Enea, Ulisse, Ercole, Teseo, Achille,  
e Giasone.

D. Che havvi di notabile nella Storia  
d' Enea?

R. Era figlio d' Anchise, e di Vener-  
e. Alla guerra di Troja nell' incendio  
di questa Città se ne fuggì, por-  
tando suo Padre sopra le sue spalle  
a traverso alle fiamme.

D. Che si dice d' Ulisse?

R. Che quando ritornava per mare  
dalla guerra di Troja, per restituirsì  
ad Itaca, di cui era Re, le Sirene  
tentarono di fermarlo; ma per non  
restar sorpreso dal loro canto soa-  
ve si turò l' orecchie, e fece fare lo  
stesso a tutti gli altri del suo vascello.

D. Che si nota di Penelope sua femmina?

R. Assediata dagli amanti nell' assenza  
del suo marito se ne liberò con ar-  
tificio dicendogli, che tutto che  
avesse finito un lavoro di tappezze-  
ria, che aveva tra le mani, si fa-  
rebbe resa ai voti d' uno fra loro;  
ma nella notte disfaceva quello che  
aveva fatto nel giorno.

D. Che si dice d' Ercole?

R. Che fu figlio di Giove, e di Alcmene.

nonne

più

no

il 12

- le d' un Leone , che aveva vinto ?
- D. Che dite voi di Teseo ?*
- R. Era figlio di Nettuno , e d' Etta , ed uccise il Minotauro .*
- D. Chi era questo Minotauro ?*
- R. Era un mostro mezzo uomo , e mezzo toro , serrato nel Laberinto di Creta .*
- D. Chi era Perseo ?*
- R. Era figlio di Giove , e di Danae . Gli si danno le ali , l' Egida di Minerva , l' Emo di Plutone , ed una Scimitarra , colla quale tagliò la testa di Medusa . Egli liberò patimente Andromeda da un mostro , e dopo la sposò .*
- D. Che si dice della testa di Medusa ?*
- R. Ella aveva de' serpenti per capelli , e pietrificava quelli che la rimiravano .*
- D. Che si osservava d' Achille ?*
- R. Era figlio della Dea Teti , e di Peleo , e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone . Sua Madre lo baciò in Stige per renderlo invulnerabile ; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale . Fu ucciso da Paride , che gli diede tre piaghe .*
- D. Che si dice del Ciclope ?*
- R. Era un mostro mezzo uomo , metà*

R. Enea, Ulisse, Ercole, Teseo, Achille,  
e Giasone.

D. Che havvi di notabile nella Storia  
d' Enea?

R. Era figlio d' Anchise, e di Vene-  
re. Alla guerra di Troja nell' incen-  
dio di questa Città se ne fuggì, por-  
tando suo Padre sopra le sue spalle  
a traverso alle fiamme.

D. Che si dice d' Ulisse?

R. Che quando ritornava per mare  
dalla guerra di Troja, per restituirti  
ad Itaca, di cui era Re, le Sirene  
tentarono di fermarlo; ma per non  
restar sorpreso dal loro canto soa-  
vè si turò l' orecchie, e fece fare lo  
stesso a tutti gli altri del suo vascello.

D. Che si nota di Penelope sua femmina?

R. Affezionata dagli amanti nell' assenza  
del suo marito se ne liberò con ar-  
tificio dicendogli, che tutto che  
avesse finito un lavoro di tappezze-  
ria, che aveva tra le mani, li fa-  
rebbe resa ai voti d' uno fra loro;  
ma nella notte disfaceva quello che  
aveva fatto nel giorno.

D. Che si dice d' Ercole?

R. Che dopo aver vinto il  
nono  
il più  
no  
12

le d' un Leone, che aveva vinto?

D. Che dite, voi, di Teseo?

R. Era figlio di Nettuno, e d' Ettra, ed uccise il Minotauro.

D. Chi era questo Minotauro?

R. Era un mostro mezzo uomo, e mezzo toro, serrato nel Laberinto di Creta.

D. Chi era Perseo?

R. Era figlio di Giove, e di Danae.

Gli si danno le ali, l' Egida di Minerva, l' Emo di Plutone, ed una Scimitarra, colla quale tagliò la testa di Medusa.

Egli liberò parimente Andromeda da un mostro, e dopo la sposò.

D. Che si dice della testa di Medusa?

R. Ella aveva de' serpenti per capelli, e pietrificava quelli che la rimiravano.

D. Che si osserva d' Achille?

R. Era figlio della Dea Teti, e di Peleo, e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone. Sua Madre lo immerse in Stige per renderlo invulnerabile; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale.

D. Che si osserva d' Achille?

R. Era figlio della Dea Teti, e di Peleo, e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone. Sua Madre lo immerse in Stige per renderlo invulnerabile; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale.

D. Che si osserva d' Achille?

R. Era figlio della Dea Teti, e di Peleo, e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone. Sua Madre lo immerse in Stige per renderlo invulnerabile; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale.

D. Che si osserva d' Achille?

R. Era figlio della Dea Teti, e di Peleo, e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone. Sua Madre lo immerse in Stige per renderlo invulnerabile; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale.

D. Che si osserva d' Achille?

R. Era figlio della Dea Teti, e di Peleo, e fu nutrito di midolle di Leone dal Centauro Chirone. Sua Madre lo immerse in Stige per renderlo invulnerabile; ma il tallone del piede lo tenne non divenne tale.

D.



sto svanire il loro disegno , precipitandoli dal Cielo in Terra .

D. *Quali sono i figli , che ebbe dalle sue diverse donne ?*

R. Da Leda ebbe Castore , e Polluce ; da Europa Minos , e Radamanto , giudici dell' Inferno ; da Danae Perseo ; da Alcmena Ercole ; e da Maemosine le nove Muse .

D. *Quali sono gli attributi di Giove ?*

R. Il fulmine che tiene in mano , e l' Aquila , che ha tra le gambe .

D. *Quale è la storia di quest' Aquila ?*

R. Che Ganimede figlio di Tros Re di Troja piacque a Giove , che lo trasformò in Aquila , e lo rapì al Cielo , ove rendendogli la sua prima forma lo fece suo Coppiere .

#### NETTUNO .

D. *Che si dice di questo Dio ?*

R. Che ebbe l' Impero del mare .

D. *Che vi è da notare nell' Impero del mare ?*

R. Le Sireni , le Najadi , ed i Tritoni .

D. *Che cosa sono le Sireni ?*

R. Sono Dee , che si rappresentano sotto la figura d' una bellissima fanciulla dalla testa fino alla cintura , col rimanente del corpo in forma di pesce coperto di scaglie . Si dice che quando veggono passare su qualche

che vascello de' forestieri, che le piacciono, gli attirano colla dolcezza del suo canto, e gli tengon poi schiavi nel fondo del mare.

D. *E le Najadi che sono?*

R. Sono come le Sireni metà donne, e metà pesci, e servono di compagne ad Amfitrite moglie di Nettuno, e figlia dell' Oceano, e di Dori.

D. *Che dite voi dei Tritoni?*

R. Sono quelli, che compongono la Corte di Nettuno. La metà del loro corpo è dalla testa fino alla cintura simile a quello d' un uomo, e l' altra metà ha la forma d' un pesce.

D. *Come si rappresentano?*

R. Sopra un Delfino con un corno marino in bocca.

D. *Quali sono gli attributi di Nettuno?*

R. Si rappresenta o assiso, o in piedi, in una conchiglia tirata da due cavalli marini, avendo un tridente nella destra, col quale percuote l' onde.

D. *Ove abita?*

R. In un Palazzo di cristallo nel fondo del mare.

## PLUTONE.

D. *Cbi è la Dio dell' Inferno?*

R. Plutone, che ha per moglie Proserpina figlia di Cerere. Ei la rapì  
men-

mentre essa si divertiva colle sue Ninfe a coglier fiori.

D. *Quali sono le insegne di Plutone?*

R. Una forca, e una corona di ferro.

D. *Cbi sono i Giudici de' morti all' Inferno?*

R. Mines, Eaco, e Rudamanto.

D. *Cbi fa guardia all' Inferno?*

R. Un gran Cane con tre teste; è incatenato, e si chiama Cerbero.

D. *Quali sono i fiumi principali dell' Inferno?*

R. Lo Stige, l' Acheronte, le cui acque sono amarissime, il Cocito, e Lete.

D. *Che vi è da notare rispetto a Stige?*

R. Che per questo fiume giurano gli Dei, ed il giuramento è inviolabile.

D. *Come si passa questo fiume per entrare nell' Inferno?*

R. In una barca guidata da Caronte.

D. *Che cosa è il Tartaro?*

R. E' il luogo ove si mettono i malfattori.

D. *Quante sono le Furie?*

R. Tre; Tifone, Megera, ed Aletto.

D. *Quante le Parche?*

R. Parimente tre, Cloto, Lachesi, ed Atropo.

D. *E dovè si collocano quelli, che hanno menata buona vita in Terra?*

R. Ne' Campi Elisi.

S E.

## S E Z I O N E XIII. <sup>71</sup>

### SEGUITO DELLA MITOLOGIA.

D. *Che cosa è Marte?*

R. **C** Il Dio che presiede alla guerra; si rappresenta armato generalmente con un Gallo a' piedi.

D. *Quale è la Dea della guerra?*

R. Bellona; che conduce ordinariamente il carro di Marte.

D. *E la Dea della Sapienza?*

R. Minerva; si rappresenta con uno elmo, ed un Barbagianni a' piedi.

D. *Come si chiama la Dea delle Biade?*

R. Cerere; i suoi attributi sono de' fasci di spighe fra le braccia.

D. *Cbi è Morfeo?*

R. Lo Dio del sonno.

D. *Cbi è lo Dio della Follia?*

R. Momo; si rappresenta con una maschera, ed un viso detifore.

D. *Cbi è lo Dio del Silenzio?*

R. Harpocrate, che ha il dito sulla bocca.

D. *E quello della Medicina?*

R. Esculapio; si rappresenta per mezzo d' un serpente.

D. *Cbi è Venere?*

R. La Dea degli amori, che ha i suoi templi principali a Citera, a Pafos, e ad Amatunta.

D.

D. Ove diceſi che naſceſſe?

R. Dalla ſchiuma del mare.

D. Ha ella figli?

R. Si fa madre di Cupido, Dio dell' Amore, che ſi rappresenta come un fanciulletto nudo, cogli occhi bendati, una face in mano, un arco, ed una feretra ſulle ſpalle.

D. Quante compagne ha Venere?

R. Tre, che appellanſi le tre grazie; cioè, Aglae, Talia, ed Eufroſina.

D. Venere di chi è moglie?

R. Di Vulcano, Dio delle fucine. Egli è zoppo, e bruttiſſimo. Si rappresenta lavorando con i Ciclopi.

D. Come erano fatti i Ciclopi?

R. Erano d' una grandezza ſmiſurata, affai brutti, e non avevano che un occhio in mezzo alla teſta.

D. Che ſi dice di Vulcano?

R. Che Venere gli era infedele, ed aveva Marte per amante.

D. Chi è Eolo?

R. Lo Dio de' Venti, che gli fa ſoſfiare, e gli ritiene a ſuo talento. L' Aquilone, o il Borea ſono Venti del Nord; gli Zeffiri ſono piccoli venti freſchi piacevoliſſimi nell' eſtate.

#### DEL PARNASO.

D. Che coſa è il Parnaſo?

R. E' il luogo ove ſi adunano le nove  
Mu-

Muse figlie di Giove, e di Mnemosine, e dove Apollo presiede.

D. *Chi è Apollo?*

R. Lo Dio della Poesia, ed in genere di tutte l'opere di spirito. Si rappresenta con una Lira pendente da una parte, una corona di lauro sulla testa, ed un corvo a' piedi.

D. *Quale è il fiume che scorre al basso del Monte Parnaso?*

R. L' Ippocrene.

D. *Qual nome hanno le nove Muse?*

R. Calliope, Clio, Erato, Talia, Melpomene, Tersicore, Euterpe, Polimnia, ed Urania.

D. *A che presiede ciascuna di esse?*

R. Calliope presiede al Poema Eroico, Clio alla Storia, Erato alle Poesie amorose, Talia alla Comedia, Melpomene alla Tragedia, Tersicore alla Danza, Euterpe agl' Istromenti, Polimnia all' Ode, ed Urania all' Astrologia.

## DEGLI EROI SEMIDEI.

D. *Che sono questi Semidei?*

R. Uomini nati da un Dio, e da una mortale, o da una Dea, e da un mortale. Ve n'è un grandissimo numero.

D. *Chi sono i principali?*

D

R.

R. Enea, Ulisse, Ercole, Teseo, Achille, e Giasone.

D. Che havvi di notabile nella Storia d' Enea?

R. Era figlio d' Anchise, e di Venera. Alla guerra di Troja nell' incendio di questa Città se ne fuggì, portando suo Padre sopra le sue spalle a traverso alle fiamme.

D. Che si dice d' Ulisse?

R. Che quando ritornava per mare dalla guerra di Troja, per restituirsi ad Itaca, di cui era Re, le Sirene tentarono di fermarlo; ma per non restar sorpreso dal loro canto soavemente si tuffò l' orecchie, e fece fare lo stesso a tutti gli altri del suo vascello.

D. Che si nota di Penelope sua femmina?

R. Assediata dagli amanti nell' assenza del suo marito se ne liberò con artificio dicendogli, che tolto che avesse finito un lavoro di tappezzeria, che aveva tra le mani, si sarebbe resa ai voti d' uno fra loro; mai nella notte disfaveva quello che aveva fatto nel giorno.

D. Che si dice d' Ercole?

R. Era figlio di Giove, e d' Almena. Giunone l' espone sempre ai perigli. I più grandi che superò si nominano le dodici fatiche d' Ercole. Si rappresenta coperto della pelle

le d' un Leone ; che aveva vinto ?

D. Che dite voi di Tesco ?

R. Era figlio di Nettuno , e d' Etta ,  
ed uccise il Minotauro .

D. Chi era questo Minotauro ?

R. Era un mostro mezzo uomo , e mezza  
corno , ferrato nel Laberinto di  
Creta .

D. Chi era Perseo ?

R. Era figlio di Giove , e di Danae .

Gli si danno le ali , l' Egida di Mi-  
nerva , l' Emo di Plutone , ed una  
Scimitarra , colla quale tagliò la te-  
sta di Medusa . Eglì liberò parimen-  
te Andromeda da un mostro , e do-  
po la sposò .

D. Che si dice della testa di Medusa ?

R. Ella aveva de' serpenti per capelli ,  
e pietrificava quelli che la rimira-  
vano .

D. Che si osserva d' Achille ?

R. Era figlio della Dea Teti , e di Pe-  
leo , e fu nutrito di midolle di Leo-  
ne dal Centauro Chirone . Sua Ma-  
dre lo tuffò in Stige per renderlo in-  
vulnerabile ; ma il tallone del piede  
onde ella lo tenne non divenne ta-  
le , così fu ucciso da Paride , che  
lo frecciò in questa parte .

D. Che cosa è un Centauro ?

R. E' un Mostro metà uomo , metà  
cavallo .



D. *Che si dice di Giasone?*

R. Che fece la conquista del Toson d'oro.

D. *Cbi era Paride, e quale fu il suo giudizio?*

R. Erà figlio di Priamo Re di Troja. Alle nozze di Teti, e Peleo, ove erano Giunone, Venere, e Minerva, la Discordia gettò nell'assemblea un pomo d'oro con questa iscrizione, *alla più bella*. Ciascuna di queste tre Dee pretendendo esser tale, Giove dette loro Paride per Giudice, che decise in favore di Venere.

## SEZIONE XIV.

### DEL BLASONE.

D. *Che cosa è il Blason?*

R. È la scienza delle Arme, o delle Insegne gentilizie.

D. *A che serve questa scienza?*

R. A più cose: Un Gentiluomo soprattutto non deve ignorarla, perchè è quella che prova la nobiltà, che distingue tutti gli stati, e fa vedere l'antichità d'una famiglia.

D. *Non apporta ancora un'altra utilità?*

R. Sì: essa insegna dar le livree a' Servitori conformemente all'armi.

D.

**D.** *In che consiste la principal conoscenza del Blasone?*

**R.** Consiste in conoscere i metalli, le figure, e gli smalti, o colori dell'armi.

**D.** *Quali sono i metalli?*

**R.** L'Oro, e l'Argento.

**D.** *E gli smalti, o colori dell'Armi?*

**R.** S'appellano co' seguenti nomi: Azzurro, Gola, Sinople, Sabbia, e Porpora, che corrispondono a' colori turchino, rosso, verde, nero, violetto.

**D.** *Quale è la regola primaria del Blasone?*

**R.** Quella che c' insegna a non metter colore sopra colore, nè metallo sopra a metallo.

**D.** *Come nominate voi questa figura?*

**R.** Uno Scudo.



**D.** *In qual maniera si distinguono gli smalti?*

**R.** Per via di colori, e per via di ombreggiamenti, o di tratti.

**D.** *Come per via di colori?*

**R.** Oltre l'Oro, e l'Argento, il primo de' quali si rappresenta col giallo, l'altio col bianco, gli altri cinque si distinguono con i colori, de' quali portano il nome, cioè coll'azzurro, col rosso, verde, ec.

**D.** Come distinguonsi in un Sigilla, o in stampa i detti colori per mezzo di tratti?

**R.** L'Oro è punteggiato; l'Argento bianco senza punti; l'Azzurro è rappresentato con linee che vanno dalla destra alla sinistra; il Rosso con linee, che vanno dall'alto al basso; il Verde con linee tirate diagonalmente dalla punta destra alla sinistra; il Nero con linee dalla destra alla sinistra, e da altre dall'alto al basso, che incrociano le prime; il Violetto con linee diagonali dalla destra alla sinistra, come si vede nelle figure seguenti.

Oro .



Argento .



Azzurro .



Rosso .



Verde .



Nero .



Violetto .



D. Come si divide uno Scudo ?

R. In fesso , o bipartito



Diviso , o intersecato .



Trinciato .



Tagliato .



Inquartato , o quadripartito .



Fiancato , o inquartato in punta .



Scudo detto da alcuni *sopratutto* , che è inquartato col lo scudo nel centro .



Diviso , e tagliato , che da alcuni vien detto *grembiato* .



E il *terzato in palo* , ec.



D. Quali sono le pezze che diconsi onorevoli , e che frequentemente si trovano nell' Armi antiche .

R. Le seguenti .

Ca-

Capo.



Palo.



Fascia.



Banda.



Sbarra.



Croce.



Croce di S. Andrea.



Capriuolo.



E bordura, o fregio.



**D.** Che può notarsi ancora intorno a queste figure?

**R.** Che quando esse si moltiplicano, suol dirsi fasciato, bandato, palato, ec.

**D.** Come dunque secondo i colori del Blason deve darsi una livrea?

**R.** Si deve sempre dar l'abito secondo il campo dello scudo, cioè turchino, se il campo è turchino; verde, se il campo è tale; e così degli altri.

**D.**

**D.** *Qual regola si prende per l'abito, e per il resto della vestitura?*

**R.** La pezza principale dello scudo deve dare il colore per la veste, e per i calzoni. I passamani, gli ornamenti, ed altro si prendono dalle figure minori dello scudo.

**D.** *Come si blasona, cioè come si spiegano le Armi?*

**R.** L'uso è vario presso le varie Nazioni. Gl' Italiani cominciano a spiegare l'Armi dalla figura principale, dopo la quale nominano lo smalto, o il colore del campo, così direbbersi: *Leon d'argento in campo azzurro*; *Torre d'oro in campo nero* &c. parlando d'armi che avessero tali figure in detti campi.

**D.** *Che cosa sono i supporti?*

**R.** Sono figure dipinte al fianco dello Scudo, che pajono sostenerlo.

**D.** *Come devono essere?*

**R.** Ciò è indifferente, e dipende dal volere di ciascuno.

**D.** *Come si distinguono le Corone, e i Cimieri?*

**R.** Dalla loro natura. Qualunque Stato ha una Corona differente.

**D.** *Quali sono?*

**R.**

R. Corona Imperiale.



Corona Reale.



Corona Elettorale.



Corona Imperiale  
Maomettana.



Corona d' Arciduca.



Di Duca.



Di Marchese.



Di Conte.



Di Barone.



I Gentiluomini dovrebbero portare nelle loro Armi de' Cimieri aperti, ma da che non si coltiva più l'arte araldica, ciascuno ha la corona, che vuole.

D. Che vi è da osservare oltre le Corone, ed i Cimieri?

R. La Tiara, o Corona del Papa.



D. Che mi dite intorno agli animali, che si trovano nell' Armi?

R. Che devono sempre riguardare la parte destra dello Scudo, altrimenti si dicono contornate.

D. Ditemi in breve in che consista tutta la scienza del Blasone?

R. Nella cognizione di sei cose riguardanti le Armi.

D. Quali sono?

R. La prima, è il campo, in cui le Armi sono collocate. La seconda, le figure, che le compongono, e che occupano questo campo. La terza, la posizione di queste figure. La quarta, la disposizione di esse. La quinta, gli smalti, o colori, e la



la festa gli ornamenti, che accompagnano le Armi esteriormente.

D. Sapendo questo si fa tutto il Blason?

R. Per saperlo fondatamente conviene sapere l'origine, l'uso, e la pratica delle cose nominate presso le varie Nazioni.

### **FINE DELLA PRIMA PARTE.**



**SAG:**

**S A G G I O**  
**DELLE SCIENZE**  
**AD USO DE' FANCIULLI**  
***P A R T E   S E C O N D A .***

THE  
 DEPARTMENT OF  
 AGRICULTURE  
 BUREAU OF  
 PLANT INDUSTRY



S A G G I O  
DELLE SCIENZE  
AD USO DE' FANCIULLI.



DELLA RELIGIONE.

S E Z I O N E I.

Dimanda. *C* He cosa è la Religione?

Risposta. *E'* quel culto, che si presta a Dio.

D. Hanno forse tutti i popoli una Religione?

R. Dove è società si ritrova ancora qualche Religione, e il culto che prestano a quanto adorano anche i più Selvaggi, dimostra, che riconoscono, benchè, imperfettamente, una causa di tutte le cose.

D. Come sappiamo esservi un Dio?

R. Esaminando noi stessi, riguardando l'opere, e lo spettacolo della natura, e comprendendo la Scrittura Sacra.

D.

*D. Come può dedursi dall' Esame di noi stessi ?*

*R.* La ragione, e l'intimo sentimento della nostra coscienza ci obbliga a riconoscere un' Essere supremo, e la nostra dipendenza da esso. Questa verità è confermata da tutte le storie, e tutti gli uomini in ogni tempo hanno dato prove sensibili d' averla conosciuta.

*D. Come dallo spettacolo della Natura ?*

*R.* L' ordine, la varietà, la bellezza, delle cose create, che formano quest' universo, non può ammirarsi senza confessare, che sia opera d' una Potenza, e Sapienza infinita.

*D. E la Sacra Scrittura come c' insegna esservi un Dio ?*

*R.* In essa Iddio si è mostrato agli uomini manifestamente nelle sublimi verità, che in essa ha dichiarate.

*D. In quante maniere si adora il vero Dio ?*

*R.* In due, col culto interiore, e coll' esteriore.

*D. Quale è il culto interiore ?*

*R.* Quell' alta idea, che aver dobbiamo della sua infinita potenza, e bontà; e quel rispetto, che nasce verso di esso ne' nostri cuori dal riconoscerlo nostro Creatore.

*D.*

D. *Quale è il culto esteriore?*

R. Gli esercizi esteriori di pietà, come l'orazione, le lodi che si danno a Dio, e le altre opere, cui ci obbliga, o ci esorta la stessa Religione.

D. *Quali Religioni avevano i primi uomini?*

R. La Religione Naturale.

D. *Che cosa era questa?*

R. Quella Religione, che nasce da soli lumi, che ci dà la Natura, e che essa imprime nel cuore di tutti gli uomini.

D. *In che consisteva?*

R. Nel conoscere un Dio Creatore, e conservatore di tutte le cose, e nel non fare ad altri se non ciò che vorremmo fosse fatto a noi.

D. *Il vero Dio è stato sempre adorato dagli uomini?*

R. No. Vi sono stati degli Idolatri, cioè di quelli che in luogo di Dio hanno prestato il lor culto all'opere di esso, come agli Astri, ai Re, ecc.

D. *Ove si crede che avesse principio l'Idolatria?*

R. Fra gli Assiri. Nino loro Re volle che fosse adorato la Statua, che eresse a suo Padre Belo.

D. *Dopo gli Assiri ha avuto altri progressi il culto degli Idolatri?*

R.

R. Sì. Molte Nazioni hanno deificati i loro Re, e i loro Eroi, e per ciò è sì grande il numero degli Dei, che erano adorati dagli antichi.

D. Come si è conservata fra gli uomini il culto del vero Dio?

R. Per mezzo della tradizione.

D. Che intendete per tradizione?

R. Quella dottrina del culto del vero Dio, che si conservò fino alla Legge scritta, passando di padre in figlio, e di figlio in nipote, e così il diu seguito, fino che Mosè partecipò agli Ebrei le tavole, ove Dio stesso aveva incisa la sua Legge.

D. Dunque la Religion degli Ebrei era allora la vera?

R. Certamente; e lo fu fino alla venuta di Gesù Cristo, che essi non vollero, nè vogliono riconoscere per vero Dio.

D. Quando dette Iddio la Legge scritta?

R. Dopo che il Popolo Ebreo fu sottratto dalla schiavitù dell'Egitto.

D. Che conteneva essa Legge?

R. La Regola de' costumi racchiusa ne' dieci comandamenti, la polizia della Repubblica degli Ebrei, e le cirimonie risguardanti il Tabernacolo, il Tempio, e i Sacrificj.

D. Quale è dunque la Legge successa alla scritta?

R.

R. La Legge di grazia, che contiene le verità, e l'adempimento delle promesse fatte nella Legge scritta, ed è l'unica che sia la vera, e dalla quale dipende la nostra eterna salute.

D. *Quale è la prova principale della verità della Religione Cristiana?*

R. La principale è, che non è autore Gesù Cristo figliuol di Dio, la nascita, la vita, i miracoli, la morte, e risurrezione di esso, sono gli argomenti più convincenti della sua Divinità, e i fondamenti più solidi della nostra santa Religione.

D. *In che consiste principalmente?*

R. Nella sublimità de' Misterj, che ci propone, nella pura morale, che ci insegna, e nella santità de' Sacramenti, che dobbiamo ricevere.

D. *È egli di necessità l'essere informato?*

R. La necessità è indispensabile, come è indispensabile il prestar fede a tutto ciò che ci propone a credere, come ci insegnano tanti ottimi Catechismi, o Elementi di Religione, che sono per le mani di tutti.

D. *Ma donde si ricavano specialmente gli articoli, e le prove della Fede?*

R. Dalla Sacra Scrittura.



# DELLA SACRA SCRITTURA.

## SEZIONE II.

D. *Che cosa è la Sacra Scrittura?*

R. **C**E' un libro, che nell'eccellenza supera tutti gli altri, scritto da' Profeti, e dagli Apostoli per divino istinto, che ci prescrive ciò che dobbiamo credere, ed operare.

D. *Chi furono i Profeti?*

R. Uomini, che per divina ispirazione dichiararono al Popolo Ebreo la volontà di Dio, e predissero le cose future.

D. *Chi furono gli Apostoli?*

R. Dodici poveri uomini per la maggior parte rozzi, ed ignoranti.

D. *Come si divide la Sacra Scrittura?*

R. In due Testamenti, vecchio, e nuovo. Il vecchio è stato scritto prima della venuta di Gesù Cristo, e il nuovo dopo la sua venuta.

D. *In che differiscono i due Testamenti?*

R. Il vecchio ci rappresenta Cristo Redentor nostro sotto le figure, e le promesse. Il nuovo ce lo dimostra chiaramente, contenendo la venuta, e i fatti di esso Messia.

D. *Numeratevi i libri del Testamento vecchio?*

R. Genesi, Esodo, Levitico, Numeri, Deu-

Deuteronomio , Giosuè , Giudici ,  
 Ruth , IV. Libri de' Re , II. del  
 Paralipomenon : II. d' Esdra , il se-  
 condo de' quali si chiama Neemia ,  
 Tobia , Giuditta , Ester , Job , i  
 Salmi di David , i Proverbi di Sa-  
 lomone , l' Ecclesiastes , la Canti-  
 ca , la Sapienza , l' Ecclesiastico ,  
 i IV. Profeti maggiori , e i XII.  
 minori .

D. *Quali sono i Profeti maggiori ?*

R. Isaia , Geremia con Batuch , Eze-  
 chielle , Danielle .

D. *Ed i minori ?*

R. Osea , Gioel , Amos , Abdia , Gio-  
 na , Michea , Nahum , Abacuch ,  
 Sofonia , Aggeo , Zaccaria , Mala-  
 chia . Si possono aggiugnere i due  
 Libri de' Maccabei .

D. *Quale è la principal divisione del  
 Testamento vecchio ?*

R. In quattro parti , cioè , ne' Li-  
 bri Legali , Istorigi , Sapienziali , e  
 Profetici ; relativamente a ciò che  
 contengono .

## TESTAMENTO VECCHIO

DE' LIBRI CHE DICONSI LEGALI .

### SEZIONE III.

D. **C**He vuol dire la parola Ge-  
 nesi ?

R.

R. Significa generazione, e principio di qualche cosa. Si dà questo nome alla prima parte della Bibbia Sacra, perchè racconta il principio di tutte le cose.

D. In quanti giorni Iddio creò il Mondo?

R. In sei. Nel primo giorno creò la luce. Nel secondo il firmamento. Nel terzo divise la terra, e l'acque; chiamò mare l'adunanza dell'acque, e comandò alla terra che producessesse erbe, e piante. Nel quarto creò il Sole, e i Pianeti. Nel quinto gli uccelli nell'aria, e i pesci nell'acqua. Nel sesto tutte le specie degli animali sopra la terra, e finalmente l'uomo.

D. Quali sono i Personaggi principali, de' quali parla la Genesi?

R. Adamo, ed Eva, Noè, Abramo, Isacco, Giacobbe, e Giuseppe.

D. Dove visse Adamo dopo la creazione?

R. Adamo primo Padre di tutti i mortali fu posto da Dio nel Paradiso Terrestre, Eva prima madre del medesimo fu la sua moglie. Peccarono nel mangiare del frutto vietatogli, e furono scacciati dal Paradiso.

D. Dopo il peccato d'Adamo chi peccò?

R. Caino primo figliuolo d'Adamo, che

*che uccise per invidia il suo fratello Abele.*

*D. Chi fu Noè?*

*R. Il fabbricatore dell'Arca, che Iddio gli comandò di fare per salvarsi dal Diluvio colla sua famiglia, e con tutte le specie degli animali, de' quali la conservò.*

*D. Quanto durò il Diluvio?*

*R. Cento cinquanta giorni, ne quali per quaranta continuò la pioggia, ed annegò ogni creatura vivente.*

*D. Chi furono i figli di Noè?*

*R. Sem, Cam, e Jafet, per mezzo de' quali si moltiplicò tanto la stirpe di Noè, che si separarono in diversi paesi. Prima di separarsi fabbricarono la Torre, che fu detta di Babele, che significa mescolanza, per la confusione delle lingue, colla quale Iddio punì la loro superbia, e interruppe l'opera incominciata.*

*D. Chi fu Abramo?*

*R. Figliuolo di Tare. Ad esso promise Iddio, che i suoi discendenti si farebbero moltiplicati come le stelle del Cielo, e le arene del mare.*

*D. Quante mogli ebbe?*

*R. Due. Sara la Padrona di casa, ed Agar la Serva.*

*D. Chi fu il figlio che ebbe da Sara?*

*R.*

R. Isacco ; che Iddio gli comandò di sacrificare , e mentre egli per obbedire era in atto d'ucciderlo , l'Angelo mandato da Dio fermò il colpo , e gl'impose che sacrificasse un Ariete .

D. Come si chiamano i figli d'Isacco ?

R. Esaù , e Giacobbe . Il primo d'indole fiera , l'altro pacifico , che ottenne dal primo in vendita la Primogenitura per una vivanda di lente .

D. Quanti figliuoli ebbe Giacobbe ?

R. Dodici . Il più famoso tra questi fu Giuseppe , che gli nacque da Rachele .

D. Che seguì a Giuseppe ?

R. Fu maltrattato , e venduto dai fratelli a' Mercanti Egizii . Essi lo venderono a Putifar Ufiziale della Guardia del Re Faraone , fu sollecitato a peccare dalla moglie di Putifar . Ricusò , ed il rifiuto gli costò una prigionia , dalla quale fu liberato per la saggia interpretazione che fece d' un sogno di Faraone .

D. Come entrarono gli Ebrei nell' Egitto ?

R. Quando Giuseppe si scopersè ai fratelli , andò Giacobbe in Egitto con tutta la sua famiglia , e in pochi anni crebbero fuor di misura .

DELL'

D. *Che cosa è l' Esodo?*

R. E' quel libro, in cui si descrive come gli Isdraeliti uscirono dalla schiavitù d' Egitto , e ciò che loro accadde dopo la morte di Giuseppe, e nella dimora che fecero nel Deserto .

D. *Che gli accadde adunque di principale?*

R. Furono perseguitati dal nuovo Re Faraone , che impiegolli a penose fatiche; fece gittar nel Nilo tutti i loro fanciulli maschi, fra i quali Mosè, che miracolosamente fu salvato, ed indi educato in Corte dalla figliuola di Faraone medesimo.

D. *Come si liberarono gli Ebrei dalla schiavitù?*

R. Iddio percosse l' Egitto per mezzo di Mosè con dieci flagelli . Cioè , primo, Convertì l'acqua in sangue. Secondo, Moltiplicò le Rane a segno che riempirono ancora l'abitazione del Re . Il terzo flagello fu delle Zanzare . Il quarto delle Mosche . Il quinto della Peste . Il sesto delle Ulcere ne' corpi . Il settimo della grandine . L' ottavo delle Cavallette , e de' Bruchi . Il nono delle folteissime tenebre . Il

E de-

decimo della morte de' Primogeniti. Allora licenziati gl' Israeliti, passarono il Mar rosso a piedi asciutti, e Faraone, che ripentito gli seguiva, restò sommerso coll' Esercito.

*D. Che accadde agli Ebrei d' essenziale poco dopo, che furono usciti dall' Egitto?*

R. Vinsero gli Amaleciti, che gli negavano il passaggio. Si cibarono della manna che cadde dal Cielo, e gli nodrì nel Deserto. S' abbeverarono dell' acqua, che Mosè colla verga fece scaturir da una pietra. Ricevettero da Dio per mezzo di Mosè le Tavole della Legge.

*D. Ove ricevè Mosè le Tavole della Legge?*

R. Sul Monte Sinai, ove si trattenne quaranta giorni, e quaranta notti. Dopo scese dal Monte con esse Tavole; bruciò, e ridusse in polvere il Vitello d'oro; e fece uccidere ventitremila Idolatri del medesimo. In seguito fabbricò il Tabernacolo, e l' Arca, nella quale si conservarono le Tavole della Legge.

## DEL LEVITICO.

*D. Che contiene il Levitico?*

R. Le regole intorno a' Sacrificj, alle Solennità, ed a' cibi vietati agli Ebrei.

D.

D. *Perchè si chiama Levitico?*

R. Perchè i Sacerdoti, che offerivano tali Sacrificj erano della tribù di Levi. Aron fu ordinato Sommo Sacerdote.

D. *Come castigò Iddio Nadab, ed Abia figliuoli d' Aronne?*

R. Gli fece perire abbruciati dal fuoco dell' Altare, perchè offerivano l'incenso con fuoco profano.

D. *Quali erano le Solemnità principali degli Ebrei?*

R. La Pasqua, o gli Azimi, in memoria della loro uscita dall' Egitto. La Pentecoste in memoria della Legge data da Dio sul Sinai, e l'Espiazioni per il perdono de' peccati.

## DE' NUMERI.

D. *Perchè questo Libro si chiama così?*

R. Perchè ci descrive tutti gl' Israeliti da Mosè, ad Aronne, e gli avvenimenti loro nel viaggio dal Monte Sinai fino alla terra di Canaan, luogo promessogli da Dio per loro abitazione.

D. *Quali furono i principali avvenimenti?*

R. I gastighi, co' quali furono puniti quelli che mormorarono di Mosè, fra' quali Maria sorella di esso, che



soffrì una lebbra che la divorava. I serpenti velenosi, che uccisero molti altri mormoratori. Il Serpente di bronzo innalzato da Mosè, che rimirato da quelli, che erano stati morsi dagli altri serpenti, li risanava miracolosamente. La morte di Datan, e Abiron, che furono inghiottiti dalla terra, perchè s' appropriavano il ministero de' Sacerdoti. I Madianiti messi in rotta da Fines per ordine di Mosè, ec.

#### DEL DEUTERONOMIO.

*D. Di che tratta il Deuteronomio?*

*R.* Ripete le leggi che dette Mosè al Popolo avanti la sua morte; perchè di nuovo le promulgò per beneficio di tutti.

*Quando morì Mosè?*

*R.* D'anni 120. dopo aver distribuite alle Tribù di Ruben, di Gad, e di Manasse, le Terre di là dal Giordano, e dopo aver istituito Giosuè condottiere di tutto il Popolo.

*D. Entrò nella terra promessa?*

*R.* Nò. Iddio glie la mostrò, ed egli morì prima d' entrarvi nell' età di 120. anni.

DE'

101  
DE' LIBRI CHE RIGUARDANO  
LA STORIA.

S E Z I O N E IV.

G I O S U È'.

D. *Di che tratta questo libro ?*

R. **D** Racconta quel che avvenne  
agl' Israeliti dopo la morte di Mo-  
sè fino al possesso della Terra di  
Canaan.

D. *Che fece di più memorabile Giosuè ?*

R. Passò col suo popolo il Giorda-  
no , che toccato dall' Arca lasciò  
il passaggio asciutto ; prese la Cit-  
tà di Gerico ; fermò il Sole finchè  
disfecce i suoi nemici , ed i cinque  
Re ; s' impadronì della Terra di  
Canaan , che distribuì a tutte le  
Tribù d' Israele , e morì in età di  
anni 110.

D E' G I U D I C I.

D. *Di che tratta il libro de' Giudici ?*

R. Di ciò che successe agli Ebrei dal-  
la morte di Giosuè fino al gover-  
no Monarchico .

D. *Cbi gli governò in questo tempo ?*

R. I Giudici , che furono 15. cioè ;  
Ottoniele , Aod , Sangar , Debora  
Profetessa , Gedeone , Abimelec ,  
E 3 To-

Tola , Jair , Jefte , Abefan , Ajalon , Abdon , Sansone , Eli , Samuele ; ma di quefti due ultimi fe ne fa menzione nel libro primo de' Re .

*D. Che accadde principalmente agli Ebrei in quefto tempo ?*

**R.** Dopo la morte d' Ottoniele furono fchiavi del Re de' Moabiti per 18. anni ; furono liberati da Aod. Sotto il Governo di Debora , Giaele uccife Sifara , e miffe in fuga l' efercito nemico . Gedeone fucceffo a Debora sconfiffe i Madianiti , ed altri popoli nemici . Abimelec figliuolo di Gedeone fottituito al Padre governò da Tiranno , e fu uccifo con un fasso da una donna . Sotto Jairo gl' Ifraeliti fottenero una nuova fchiavitudine di anni diciotto . Jefte celebre Capitano gli liberò colla vittoria che riportò dagli Ammoniti , dopo la quale offerfe in olocautto a Dio la fua figliuola , che egli incontrò la prima , dopo aver promeffo a Dio d' offerirgli quello che di fua casa prima gli veniffe avanti nel fuo ritorno .

*D. Ditemi qualche cofa di Sansone ?*

**R.** Fu il più forte di tutti gli uomini . Si pretende che le fue forze con-

consistessero ne' capelli . Con una  
 mascella d'asino uccise mille Fili-  
 stei . Sbarrò le porte principali del-  
 la Citrà di Gaza , e le portò so-  
 pra un monte . Precipitò un Edi-  
 fizio in Gaza , sotto le rovine del  
 quale egli rimase estinto , e tutti  
 quelli che ivi erano ad una festa  
 di ballo . Così gl' Israeliti si li-  
 berarono dalla servitù de' Filistei .

### DI RUTH .

*D. Di che tratta questo libro ?*

R. D' un fatto d' una femmina di set-  
 ta Moabita , che abbracciò il vero  
 culto di Dio ; si maritò con Booz ,  
 dalla stirpe del quale nacque poi  
 David .

### DEI RE .

*D. Chi furono Eli , e Samuele ?*

R. I due ultimi Giudici del popolo  
 Ebreo . Samuele figliuolo di Eli  
 governò santamente . Dopo di esso  
 il Popolo volle esser governato dai  
 Re , il primo de' quali fu Saulle .

*D. Chi successe nel Regno a Saulle ?*

R. David della Tribù di Giuda , il  
 quale ancora Pastore della greggia  
 del , Padre , uccise colla fionda il Gi-

gante Golia. Fu perseguitato da Saulle in modo che fu costretto a rifugiarsi presso Adris Re de' Filistei, che gli diede la Città di Siceleg.

*D. Che vi è di memorabile di David?*

*R.* La sconfitta che egli fece degli Ammoniti per mezzo di Gioab Generale delle sue armi. Il peccato che fece con Bersabea, e l'omicidio di Uria consorte della medesima. Le insidie che gli tramò il suo figlio Assalonne. L'elezione che egli fece della peste in castigo de' suoi peccati, per i quali il Profeta per parte di Dio l'obbligò a scegliere o una fame di sette anni, o una guerra di tre mesi, o una peste di tre giorni.

*D. Cbi Successe a David?*

*R.* Salomone suo figlio, che fu per dono di Dio il più saggio fra gli uomini. Fabbricò il famoso Tempio di Gerusalemme, ove ripose l'Arca. La sua sapienza e grandezza attirò la Regina Saba ad andare a conoscerlo da lontani paesi. In età di cinquanta anni si diede al libertinaggio, ed all'Idolatria. Ad esso successe Roboamo suo figliuolo, sotto di cui si divisè la Monarchia.

*D. Per qual cagione si divisè?*

*R.*

R. Per l'imprudenza di Roboamo, che non volendo alleggerire il tributo a' suoi Sudditi, dieci Tribù si alienarono da esso, ed elessero Geroboamo per loro Re. Onde i successori del primo chiamaronfi Re di Giuda, quei del secondo Re d'Israele.

D. *Quanti furono i Re di Giuda?*

R. Venti, cioè = Roboamo, Abia, Afa, Giosafat, Gioram, Ocozia, Atalia, Gioas, Amazia, Ozia, Joatam, Achaz, Ezechia, Manasse, Amon, Giosia, Gioachaz, Gioachimò, Geconia, Sedecia.

D. *Quanti i Re d'Israel?*

R. Diciannove, cioè = Geroboamo, Nadab, Baasà, Ela, Zamri, Amri, Acab, Ocozia, Gioram, Geu, Gioachaz, Gioas, Geroboamo secondo, Zaccaria, Sellum, Manahen, Faccia, Facee, Osca.

## DEI RE DI GIUDA.

D. *Che avvenne di considerabile nel Regno di Giosafat?*

R. E' notabile la sterilità di tre anni, colla quale Iddio castigò la terra, ed i miracoli del Profeta Elia.

D. *Chi regnava al tempo d'Eliseo?*

E 5

R.

R. Gioram , e Ocozia , sotto i quali Eliseo fece miracoli non ordinarij .

D. *Che osservate intorno Atalia ?*

R. La crudeltà colla quale fece morire la famiglia Reale senza risparmiare i suoi figliuoli ; Il solo Gioas figliuolo d' Ocozia fu tolto al furore di essa , ed in età di sette anni fu mostrato al popolo dal Sommo Sacerdote Gioiada , ed Atalia , allorchè egli s' incoronava nel Tempio , fu tratta fuori ed uccisa .

D. *Che avvenne sotto il Regno d' Ezechia ?*

R. Egli ristabilì il culto del vero Dio . Vinse Sennacherib Re degli Assiri per mezzo d' un Angelo , che in una notte uccise centottantacinquemila uomini dell' esercito Assiro . Visse sempre obbediente alla Legge di Dio , e fu felice nelle sue imprese .

D. *Che successe a tempo di Manasse ?*

R. Oloferne Generale dell' Esercito di Nabucodonosor entrò in Giudea , ed assediò Betulia ; ma essendosi ubriacato , Giuditta gli tagliò il capo , e liberò la Città .

D. *Ditemi qualche cosa di più notabile accaduta nel Regno di Gioachimo , Geconia , e Sedecia .*

R. Nabucodonosor condusse Gioachi-

mo. schiavo in Babilonia, portando seco parte de' vasi del Tempio, alcuni fanciulli del sangue Reale, e delle migliori famiglie, fra i quali era Daniele. Da questo tempo cominciarono i 70. anni della schiavitù di Babilonia. Geconia ancora colla sua Corte fu fatto schiavo in Babilonia. Sedecia, ultimo Re di Giuda fu pure fatto prigioniero nell' undecimo anno del suo Regno; Gerusalemme saccheggiata da' Babilonesi. Il Tempio distrutto, e tutto il popolo condotto schiavo. Con ciò fu dato compimento alle profezie di Ezechiele, e di Geremia.

#### DEI RE D'ISRAELLE:

*D. Che può osservarsi intorno ai Re d'Israelle?*

*R. Che furono tutti Idolatri, nè mai obbedirono alle voci de' Profeti.*

*D. Chi fu Acab?*

*R. La Scrittura dice, che superò tutti gli altri in empietà. La sua moglie Gezabelle l'eguagliò, perchè fu la più empia, e crudele Principessa, che sia mai stata.*

*D. Qual predizione fece a loro Elia?*

*R. Elia per parte di Dio gli minacciò, che il suo sangue sarebbe sparso*

E O

nello



nello stesso luogo, in cui aveva fatto uccidere l'innocente Nabot, e che l'ossa di Gezabelle sarebbero state cibo de' cani, e tutta la loro stirpe sterminata, come si avverò.

**D.** Chi distrusse la famiglia di Acab?

**R.** Gehu consacrato Re da Eliseo discepolo di Elia. Ancor esso si diede all' Idolatria. Azacle Re di Siria rovinò tutti i suoi Paesi. Ad esso successe il suo figliuolo Gioacaz, che fu pure Idolatra.

**D.** In chi terminò il Regno d' Israele?

**R.** In Osea plebeo, che rapì il Regno per occulta congiura a Facee, ma governò poco tempo, perchè Salmanassar lo assalì, e lo fece tributario con tutto il popolo, e così terminò il Regno d' Israele.

### PARALIPOMENON.

**D.** Di che si tratta ne' libri del Paralipomenon?

**R.** Si raccontano in essi diffusamente molte cose, che ne' libri antecedenti erano state o tralasciate, o non a bastanza spiegate.

**D.** Quanti libri sono?

**R.** Due. Nel primo si registrano le genealogie di tutte le Tribù d' Is-

Ada-

Adamo infino a' Re . Nel fecondo fi difcorre del Regno di Salomone , di quello di Roboamo , della divifione della Monarchia , e di ciò che accadde ad effo , e a' fuoi fucceffori fino a Sedecia .

## E S D R A .

*D. Di che trattano i due libri d' Efdra ?*

*R.* Del ritorno che fecero gli Ebrei alla Terra promeffa ; del Tempio rifabbricato , e di ciò che avvenne a' medefimi nel ritorno , e nella popolazione di effa Terra .

*D. Come ritornarono gli Ebrei alla Terra promeffa ?*

*R.* Scorsì fettanta anni di fchiavitù ; Ciro Padrone di tutto l' Oriente gli permefse di ritornare a' loro Paefi ; reftituì loro i vafi del Tempio , ed effi partirono in numero di quarantaduemila fotto la condotta di Zorobabele . Rifabbricarono il Tempio , moffi dalle perfuafioni de' Profeti Aggeo , e Zaccaria .

*D. Chi gli governò dopo l' ufcita di Babilonia ?*

*R.* Zorobabele , e altri col titolo di Condottieri , fra' quali vi fu Neemìa , che ottenne da Artafere licenza di riftabilir le mura di Gerufalemme .

*D. Che contiene il libro di Tobbia?*

*R. Un illustre esempio di singolar pietà, e pazienza, e della provvidenza di Dio verso i suoi. Tobbia uomo pio, e sempre fedele a Dio condotto in prigionia, privato della vista, mai desistè dall' opere buone; perciò fu poi consolato, riacquistò la vista, e divenne compagno, e condottiere d' un suo figliuolo in lungo pellegrinaggio.*

## G I U D I T T A .

*D. Che racconta il libro di Giuditta?*

*R. La prodigiosa liberazione di Betulia assediata dall' Esercito degli Assiri, dopo la decollazione del Generale Oloferne, che morì per mano della famosa Giuditta, che liberò il popolo d' Israele.*

## E S T E R .

*D. E il libro d' Ester?*

*R. La condanna fatta da Assuero a Mardocheo, e a tutta la gente Ebreica per trama dell' empio Aman, ed il perdono impetrato dalla Regina Ester, in favor della quale Assuero*

fuero onorò Mardocheo , e ritirò il decreto di morte per esso , e per tutto il Popolo . . .

### G I O B B E .

*D. Che si legge nel libro di Giobbe ?*

*R. Una prova fatta da Dio della virtù di Giobbe , che essendo stato privato delle sostanze , de' figli , ripieno di piaghe , e di ulcere , biasimato dalla moglie , maltrattato dagli amici , castigato da Dio come empio , con invincibil pazienza tutto sofferse ; onde Iddio lo premiò restituendoli sanità , ricchezze , lunga vita , e prole numerosa .*

### S A L M I .

*D. Che cosa sono i Salmi ?*

*R. I Salmi son cantici composti in lode di Dio nella maggior parte da David , che accennano varj racconti narrati per altro ne' libri della Scrittura , molte profezie , e bellissimi insegnamenti .*



DE

112  
DE' LIBRI CHE CONTENGONO  
LA SAPIENZA.

SEZIONE V.

D. **P** *Perchè si dice che contenghino la Sapienza?*

R. Perchè contengono le Dottrine, e Leggi, dettate per distogliere gli Ebrei dal vizio, e stimolarli alla virtù; come il libro de' Proverbj, che racchiude precetti utilissimi, ed ottime sentenze; l' Ecclesiaste, che mette in chiara vista la vanità, e gl' inganni del mondo colla speranza di Salomone; La Cantica, che è un' opera mistica, ripiena d' un incomprendibile amore di Cristo verso la sua Sposa, e di essa verso Cristo; la Sapienza, che è un libro che tratta della Sapienza divina, ed umana; L' Ecclesiastico, che ad imitazione dell' Ecclesiaste abbraccia la morale filosofia, ed utilissimi precetti d' Economia, e di Polizia.

DE' LIBRI CHE CONTENGONO  
LE PROFEZIE.

SEZIONE VI.

D. **D** *I che trattano i Libri Profetici?*  
R.

R. Di molti avvenimenti, e cose future, che Iddio rivelò agli uomini per mezzo de' Profeti, come la venuta del Messia, e ciò che sarebbe accaduto a molte Nazioni.

D. *Perchè si appellano Profeti maggiori, e minori?*

R. I maggiori, perchè scrissero più diffusamente; i minori, perchè con più brevità.

D. *Chi fu Isaja?*

R. Si legge nell' Ecclesiastico, che fu Profeta santo, grande, e fedele. Fu perseguitato da Manasse, che non volendo soffrire i suoi avvertimenti lo fece segar nel mezzo con una sega di legno. Continuò a profetizzare per cent' anni. Le sue profezie per la più parte riguardano la storia de' Giudei, degli Assirj, e de' Babilonesi, e molte convengono alla venuta del Messia, ed alla Chiesa.

D. *Che si dice di Geremia?*

R. Che proseguì l' ufficio di Profeta 45. anni; avendo cominciato in età di 15. Fu un uomo di tal virtù, che nè le minacce, nè la carcere lo distolsero da predire liberamente al Re, ed al Popolo gl' infortuni che doveano accadergli. I Sommi Sacerdoti ottennero dal Re Sedecia, cui era caro, di gettarlo in una cisterna.

sterna, dalla quale, scoperta l'ingiustizia, fu poi levato.

*D. Che mi dite di Baruc?*

R. Fu un degno seguace di Geremia, e fu a parte delle di lui fatiche, e travagli fino alla sua morte. Dicesi che scrivesse in Babilonia il libro che porta il suo nome.

*D. Chi era Ezechiele?*

R. Ezechiele fu della nobile stirpe de' Sacerdoti. Profetizzò ventidue anni, e i primi undici al tempo di Geremia. Fu condotto con Geconia Re di Giuda in Babilonia. L'argomento delle sue profezie è lo stesso di quelle di Geremia, ma contengono più enigmi, e figure. Quelle cose adunque, che propone Geremia della rovina del Tempio, e della Città, come pure della schiavitù di Babilonia, le medesime vengono ripetute da Ezechielle per confondere i falsi Profeti. Geremia minaccia ad altre vicine nazioni il loro sterminio per mezzo de' Caldei, e così fa Ezechiele. Finalmente Ezechiele, come Geremia, predice il ritorno, la liberazione de' Giudei dalla schiavitù, il Regno del Messia, la vocazione delle genti, le vittorie della Chiesa, e la perdita de' nemici di essa.

*D. Quali furono le principali profezie di Daniele?*

R.

R. Quella che fece a Baltassar delle parole *Mane*, *Thecel*, *Phares*, che un' incognita mano scrisse nel muro della sala ove Baltassar stava ad un sontuoso banchetto, il senso delle quali era, che erano finiti i giorni del suo Regno, che egli era stato pesato sulla bilancia di Dio, e ritrovato senza il dovuto peso, e che il suo Regno sarebbe stato diviso fra i Medi, ed i Persiani, come si avrà. L' altra celebre interpretazione fu della Statua, che fu veduta in sogno da Nabucco, che avea la testa d' oro, il petto, e le braccia d' argento, il ventre di bronzo, le gambe di ferro, ed i piedi parte di creta, e parte di ferro, e della pietra che staccata da un monte toccò i piedi alla statua, e la ridusse in polvere. La dichiarazione datagli da Daniele fu relativa allo Stato del Regno di Babilonia, ed ai Regni che doveano succedergli.

D. *Quanto durarono i Profeti minori?*

R. Quasi per 300. anni, alcuni hanno seguitato a profetizzare per cent' anni. Dall' ultimo di essi, che fu Malachia fino a S. Gio. Batista, non si contano altri Profeti.

D. *Cbi fu Giona?*

R. Uno de' Profeti minori, che avendo  
tra-



trasgredito i comandi di Dio , fu gettato in mare , e inghiottito da una Balena ; dimorò tre giorni , e tre notti nel ventre di essa , e poi fu dalla medesima rigettato vivo sulla spiaggia .

### DE' DUE LIBRI DE' MACCABEI .

*D. Che contengono questi due libri ?*

R. Le imprese de' Sacerdoti , o gran Pontefici , che erano eletti per Sovrani col titolo di Re , e che combattevano contro i nemici del loro Popolo . Tali libri sono stati scritti da diversi autori , de' quali non se ne fa il numero .

*D. Si legge forse in questi due libri tutta la storia degli Ebrei nel tempo del governo de' gran Pontefici ?*

R. Nò . I fatti compresi da questi due libri s' estendono ad uno spazio di tempo molto minore .

*D. Rammentatemi i nomi di qualcuno di questi Pontefici ?*

R. Onia , al tempo del quale morì Alessandro il grande . Simone il giusto , Eleazaro II. , Manasse , Onia II. , Simone II. sotto di cui gli Ebrei d' Alessandria furono tormentati crudelissimamente da Tolomeo Filopatore , come leggesi nel secondo di detti li-

libri. Onia III., Giuda detto il Maccabeo, che sconfisse il numeroso Esercito d'Antioco, uccise Apollonio, vinse Serone Generale di Siria ec. ed altri. La morte di Eleazaro, la costanza de' sette figliuoli Maccabei che morirono in faccia di sua Madre per non violare il precetto di Dio, la generosità di Giuda Maccabeo, e molti altri fatti degni di osservazione si leggono in questi libri.

## TESTAMENTO NUOVO.

### SEZIONE VII.

D. **I**N quante parti si divide il Testamento nuovo?

R. In quattro: la prima contiene i Vangelj, la seconda gli Atti degli Apostoli, la terza l'Epistole, la quarta l'Apocalisse. Si sogliono collocare nel fine della Sacra Scrittura il terzo, e il quarto libro di Esdra, e l'Orazione di Manasse, che si domandano apocrifi, cioè, non ammessi dalla Chiesa Romana come dettati dallo Spirito Santo.

### DEGLI EVANGELJ.

D. Chi ha scritto gli Evangelj.

R. Il primo fu S. Matteo, che di Publi-

blicano divenne Apostolo ; il secondo S. Marco discepolo di S. Pietro ; il terzo S. Luca Medico , e discepolo di S. Paolo ; il quarto S. Giovanni discepolo di Gesù Cristo , che scrisse pure l' Apocalisse nell' Isola di Patmos , ove era stato relegato .

*D. Che cosa contengono gli Evangelj ?*

*R.* La vita di Gesù Cristo . S. Matteo riferisce ancora la discendenza reale del medesimo , e scrisse in lingua Ebraica , o Siriaca ; S. Marco in lingua Greca , come pure S. Luca ; e S. Giovanni , il quale cominciò il suo Vangelo dalla Divinità di Cristo , e dall' eterna generazione del divin Verbo per confondere gli Eretici Cerinto , ed Ebione , che pretendevano che Gesù Cristo fosse puro uomo , e che non fosse stato prima di Maria .

*D. Che si legge di memorabile nella vita di Gesù Cristo ?*

*R.* Tutto è degno di memoria , nè vi è cosa che meriti d'esser trascurata , e fa duopo che il Cristiano ne sia informato pienamente ; onde potete ricorrere alla lettura de' santi Evangelj .

*D. Rammentatemi i miracoli principali , che egli fece nella sua vita ?*

*R.* Quel che si legge nella sua vita è tutto

tutto miracoloso , e conforme all' infinita potenza d' un Dio fatt' Uomo , ed alla sua somma bontà . La sua nascita da una Vergine , la fuga in Egitto per salvarsi dall' insidie d' Erode , la dimora nel Tempio in mezzo a' Dottori , il digiuno di quaranta giorni che fece nel deserto , e la sua predicazione , furono i primi contrassegni evidenti della sua divina missione .

D. *Quando convertì l' acqua in vino ?*

R. Alle Nozze di Cana , alle quali fu presente co' suoi discepoli . Questo si racconta come il primo miracolo , dopo il quale ne fece molti altri ; guarì indemoniati , calmò improvvisamente il mare in tempesta , risanò il Paralitico , il Lebbroso , il Servo del Centurione , richiamò alla vita molti morti , fra' quali il figlio d' una vedova di Naim , perdonò a Maddalena pubblica peccatrice di quel tempo , moltiplicò nel deserto i cinque pani , e i due pesci a segno che ne avanzò , dopo aver cibato con essi cinquemila persone .

D. *Che cosa fu la Trasfigurazione di Cristo ?*

R. Mentre faceva orazione sul Monte Tabor con i tre discepoli Pietro ,  
Gia-

Giovanni, e Giacomo, trasfigurossi, divenendo il suo volto più luminoso del Sole, e le vesti più bianche della neve.

D. *Che miradoli fece dopo di questo?*

R. Mondò dieci lebbrosi, confuse i Farisei, che condannavano l' Adultera, restituì la vista al Cieco nato, richiamò alla vita Lazaro, che da quattro giorni era stato sepolto.

D. *Che fece Gesù Cristo negli ultimi giorni della sua vita?*

R. Istituì il Santissimo Sacramento dell' Altare, e fece molte altre cose per istruire i suoi discepoli, dopo le quali soffrendo una infinita serie di patimenti, e di pene, morì crocifisso. La natura si sconvolse a tanto orrore, oscurandosi il Sole, scotendosi la terra, spezzandosi le pietre, ed aprendosi i monumenti, donde molti morti risuscitarono.

D. *Dopo la sua Risurrezione dimorò con i discepoli?*

R. Per quaranta giorni, ne' quali diede loro diverse istruzioni, comandandogli che predicassero il Vangelo per tutto il mondo, e che battezzassero. Ciò si avverò, poichè ripieni del divino Spirito, che scese ne' loro petti, con sovrumana eloquenza parlando diversi linguaggi, propalarono la vera fede. DEL

DEL LIBRO DEGLI ATTI  
DEGLI APOSTOLI.

D. *Che si contiene nel libro degli Atti degli Apostoli ?*

R. Quel che seguì nella Chiesa primitiva . Contiene la storia di circa trent' anni , cominciando dalla morte di Cristo , e ciò che di memorabile fecero gli Apostoli predicando colla grazia dello Spirito Santo la fede alle genti , e quello che specialmente operarono Pietro , e Paolo , de' quali , Luca Medico Antiocheno indivisibil compagno , ed ajuto , scrisse questo libro , narrando in esso molte cose , che non solamente vidde , e ne fu testimone , ma delle quali ne fu ancora a parte .

DELL' EPISTOLE .

D. *Quante sono l' Epistole che si appellano canoniche ?*

R. L' Epistole racchiuse nel Canone dalla Santa Chiesa sono ventuna . Quattordici di S. Paolo ; una di S. Giacomo ; due di S. Pietro ; tre di S. Giovanni Evangelista , ed una di S. Giuda .

D. *Che si legge in esse ?*

R. Insegnamenti , e massime maraviglio .

glioſe , colle quali gli Apoſtoli ammaeſtravano , e corroboravano nella vera fede i novelli Criſtiani .

### DELL' APOCALISSE.

*D. Che ſi narra nell' Apocaliſſe ?*

*R.* Le rivelazioni che ebbe S. Giovanni nell' Iſola di Patmos , luogo ove fu relegato , e tutto ciò che farebbe per accadere dalla prima venuta di Criſto al mondo , fino alla ſeconda , e ſingularmente le perfecuzioni , che i Criſtiani ſoffriranno .

### DEL TESTO ORIGINALE DELLA SACRA SCRITTURA E DELLE VERSIONI.

*D. In qual lingua fu primieramente ſcritta la Sacra Scrittura ?*

*R.* Il Teſto originale , e primitivo deve dirſi che ſia ſtato l' Ebraico per la più parte , perchè qualche libro fu originalmente ſcritto in Caldeo , e alcuno in Greco .

*D. Qual fu la prima verſion Greca dal fonte Ebraico ?*

*R.* Quella che ſ' appella de' Settanta Interpreti .

*D. Chi fece fare queſta traduzione ?*

*R.* Tolomeo Filadelfo , Re d' Egitto .

D.

D. *Ditemmi in breve come ciò seguì?*

R. Demetrio Falareo Bibliotecario di Tolomeo persuase questo Principe, che il libro delle leggi degli Ebrei meritava d'esser tradotto, e posto nella gran Biblioteca Alessandrina. Tolomeo ne scrisse ad Eleazaro allora Pontefice degli Ebrei, pregandolo a mandargli sei di ciascuna Tribù capaci per ogni riguardo a far la desiderata versione. Eleazaro gli inviò settantadue Seniori scelti, ed essi gli presentarono i libri della Legge.

D. *Dove fecero questa traduzione?*

R. Nell' Isola di Faro vicino ad Alessandria, ove furono condotti, ed alloggiati insieme da Demetrio. Il lavoro durò settantadue giorni, dopo i quali tutta la versione fu letta pubblicamente alla presenza del Re, e di tutti gli Ebrei d' Alessandria, che ad una voce la dichiararono fedele. Dopo questa molte altre traduzioni furono fatte.

D. *Quale di queste versioni è tenuta per autentica dalla Chiesa?*

R. La Volgata, che dee riguardarsi come esente da ogni errore in materia di fede, e de' buoni costumi, fatta in latino, nella maggior parte



## ELEMENTI DELLA SFERA

## SEZIONE VIII.

NOTIZIE GEOMETRICHE NECESSARIE  
ALLO STUDIO DELLA SFERA.D. *Che cosa è il punto?*R. **C** E' un segno nella quantità senza veruna parte, e però è indivisibile.D. *Che cosa è una linea?*

R. E' una lunghezza senza larghezza, e si chiama linea retta quella, che è la più corta distanza da un punto all' altro, come la retta A. B ( Fig. 1. )

D. *Che cosa è la linea perpendicolare?*

R. Quella che stando sopra un' altra non pende più da una parte che dall' altra, come la E F sopra la retta C D ( Fig. 2. ). Può chiamarsi ancora linea verticale se corrisponde ad una linea, o filo a piombo che pende dall' alto al basso per la sua gravità naturale. Allora la C D potrebbe dirsi linea orizzontale giacendo nel piano sottoposto alla prima.

D.

D. *Che cosa è angolo?*

R. L'angolo generalmente non è altro che l'inclinazione di due linee in un punto. Si può dividere in angolo retto, ed in obliquo. L'angolo retto è quello fatto da una linea che cade perpendicolarmente sopra un'altra, così son retti gli angoli  $C F E$ ,  $E F D$  fatti dalla perpendicolare  $E F$ , la quale se si si prolungasse dall'altra parte come in  $H$ , formerebbe gli altri due angoli retti  $C F H$ ,  $H F D$ .

D. *E l'angolo obliquo?*

R. Questo si divide in acuto, e in ottuso. L'acuto è quello che è minore del retto, come l'angolo  $E F G$ ; l'ottuso è maggiore del retto, quale è l'angolo  $E F K$  fatto dalle rette  $E F$ , ed  $F K$ .

D. *Che cosa è il Circolo?*

R. E' una figura piana terminata da una sola linea curva, che si chiama circonferenza, o periferia, nel mezzo della quale è un punto che si chiama centro (*Fig. 3.*) Tutte le rette, che dal centro vanno alla circonferenza si chiamano raggi; come  $C A$ ,  $C E$ , ec.

D. *Quale è il diametro?*

R. Qualsivisa retta, come  $A B$ , che termini alla circonferenza dall'una al-

l'altra parte, e passi per il centro. Lo spazio compreso tra il diametro, e la metà della circonferenza si chiama semicircolo, o mezzo cerchio, come D A E.

D. *Che intendete per circolo verticale, e orizzontale?*

R. Per il primo quello che fosse perpendicolare al piano sottoposto, o quello la cui direzione corrispondesse a un filo a piombo; per orizzontale quello che giacendo sul piano sottoposto facesse angoli retti col primo.

D. *Come un Circolo può tagliare ad angoli retti, o obliqui un altro circolo?*

R. Quando i diametri di essi circoli si segano perpendicolarmente, o obliquamente. Così se D E (Fig. 3.) fosse un diametro d' un circolo posto orizzontalmente segherebbe il Circolo A D B E posto verticalmente ad angoli retti, essendo retti A C E, E C B ec. Se F G fosse il diametro di un altro circolo, questo segherebbe gli altri due obliquamente.

D. *Dunque ciò dipende dalla maniera colla quale i diametri di essi circoli si segano fra loro?*

R. Certamente. Anzi rappresentando nello studio della sfera varj circoli  
che

che si seghino fra loro, si accennano molte volte per mezzo de' loro diametri, dicendo per esempio il Circolo A B, il Circolo F G ec.

D. *Che cosa è un arco?*

R. Gli archi non sono altro che porzioni di cerchio comprese da una parte di circonferenza, e da una retta sottesa ad essi. Così nel Cerchio H P E P O A V A si dicono archi le porzioni P H A, P O A ec.

D. *Quali sono i cerchi concentrici, ed eccentrici?*

R. I primi quelli che hanno il medesimo centro, i secondi quelli che l'hanno diverso.

D. *Quali i Cerchi paralleli?*

R. Quelli che sono fra loro sempre egualmente distanti.

D. *Come si divide il Circolo?*

R. In 360. parti uguali, che diconsi gradi; ogni grado vien diviso in 60. minuti, ciascun minuto in 60. secondi, e così proseguendo in minuti terzi ec. la qual divisione è preferibile alle altre per le molte suddivisioni onde essa è capace. Questa divisione del Cerchio serve ancora per misurare gli angoli.

D. *Come serve per misura degli angoli?*

R. Diviso il circolo A E B D ( Fig. 3. )

F 4

in

in 360. gradi, siccome i suoi diametri segandosi perpendicolarmente formano quattro angoli retti al centro C, perciò la misura di quattro retti saranno gradi 360.; la misura di due retti farà gradi 180. cioè il semicircolo; la misura d'un retto gradi 90. cioè la quarta parte del circolo che si dice quadrante, onde un mezzo retto farà di gradi 45.

*D. Che cosa è sfera?*

R. E' una palla, o globo rotondo, la metà del quale si dice emisfero, o mezza sfera. Tutte le rette che dal centro vanno a terminare nella circonferenza di essa sono uguali fra loro. Tutti i circoli che si possono descrivere sulla circonferenza di essa, che hanno per centro il centro medesimo della sfera, si dicono circoli massimi, gli altri circoli minori, o paralleli, se son tali rispetto a qualche circolo massimo di essa. I massimi dividon sempre la sfera in due parti uguali, i minori in parti disuguali.

*D. Che cosa è il passo geometrico?*

R. E' una misura che si stende cinque piedi reali di Parigi.

*Tavola delle miglia di Paesi diversi  
ridotte a passi geometrici.*

*Nomi de' Paesi*

*Passi geometrici*

Miglio d' Italia	1000.
Russia	750.
Inghilterra	1250.
Scozia Irlanda	1500.
Pollonia	3000.
Spagna	3428.
Germania	4000.
Svezia	5000.
Danimarca	5000.
Ungheria	6000.
Lega antica di Francia	1500.
Piccola lega di Francia	2000.
Lega mezzana di Francia	2500.
Lega grande di Francia	3000.

*D. Che cosa è il Piede Parigino?*

*R. E' una misura di 12. pollici, che corrisponde a soldi undici, e due piccioli in circa del braccio Fiorentino da panno.*



## DELLA SFERA ARMILLARE (a)

## S E Z I O N E IX.

D. *C* *He cosa è la Sfera armillare?*

R. E' una macchina composta di più circoli, inventata per far conoscere i movimenti degli Astri, i limiti che terminano il loro corso, e i loro rapporti alle parti della Terra.

D. *Perchè si chiama armillare?*

R. Questo nome viene da *armilla*, che significa anello, o braccialetto, perchè in effetto i cerchi della Sfera ne hanno, per così dire, la forma.

DE' PUNTI PRINCIPALI  
DELLA SFERA.

D. *Quali sono i punti principali della Sfera?*

R. Il Settentrione, o il Polo Artico, o Boreale; il Mezzogiorno, o il Polo Antartico, o Australe; l'Oriente, e l'Occidente, sono i quattro punti cardinali, che diconsi ancora Nord, Sud, Est, Ovest. Questi punti nel Cielo sono per se noti a chiunque.

(a) *E' necessario aver sotto gli occhi una Sfera*

chiunque fa ove nasca, e tramonti il Sole.

D. Ove sono i due Poli?

R. All' estremità d' una retta, che si appella asse della Sfera, che passa per il centro della medesima, e sopra del quale essa s' aggira.

D. Perchè portano il nome d' artico, e d' antartico?

R. Essi corrispondono a' Poli celesti, il primo de' quali si nomina artico dalla Stella polare detta da' Greci *arctos*, che significa Orsa; l' altro antartico, cioè opposto all' Orsa.

D. Come si chiamano i punti verticali?

R. Lo Zenit, e il Nadir. Generalmente si dice Zenit quel punto che si può immaginare direttamente opposto alla nostra testa, qual sarebbe la direzione d' un filo cui fosse sospeso un piombo, il qual filo, se lo figuriamo prolungato fino alla concavità del Cielo, determinerà colla sua estremità superiore il nostro Zenit celeste, coll' inferiore il nostro Nadir, cioè il punto direttamente opposto al primo.

D. Son necessarij questi punti?

R. Certamente. Gli Astronomi ne parlano ad ogni passo.

D. Cosa s' intende quando si dice, che un astro, o il Sole è allo Zenit?

F 6

R.



R. S' intende , che quest' Astro , o il Sole sia nel più alto punto del Cielo , ovvero nella maggior distanza dall' Orizzonte , la quale è di 90. gradi .

D. *Quanto sarà allora lontano il Nadir ?*

R. Esso è sempre lontano dallo Zenit gradi 180. ovvero un semicircolo .

### DEI CIRCOLI DELLA SFERA .

D. *Quanti sono i circoli della Sfera ?*

R. Sei massimi , e quattro minori , o paralleli .

D. *Quali sono i massimi ?*

R. L' Equatore , lo Zodiaco , il Meridiano , l' Orizzonte , e i due Coluri , cioè quello de' Solstizj , e quello degli Equinozj .

D. *Quali sono i minori ?*

R. Il Tropico del Granchio , il Tropico del Capricorno , il circolo polare artico , e il circolo polare antartico .

D. *Questi dieci circoli qual corrispondenza hanno col Cielo ?*

R. Corrispondono a dieci altri circoli immaginati dagli Astronomi nella concepi-  
ta dal Cielo , affine di dividerlo con essi in varie parti , e  
po-

potere con ciò determinare i moti, e rivoluzioni degli Aſtri.

D. *Qual uſo ha l' Equatore?*

R. Siccome vedete che egli divide la Sfera in due parti uguali, così dovete figurarvi, che l' Equatore celeſte divida pure il Mondo in due parti uguali. Quella che è verſo il Polo Artico ſi appella parte Settentrionale, l' altra verſo l' Antartico, Meridionale.

D. *Ha altri uſi?*

R. Egli moſtra, come diremo altrove, gli Equinozi. E' il termine della latitudine de' luoghi, perchè per latitudine altro non ſ' intende che la *diſtanza d' un luogo dall' Equatore terreſtre*. E' la miſura del tempo, perchè una ſua rivoluzione cioè gradi 360. fanno le 24. ore del giorno, 15. de' ſuoi gradi un' ora, e 15. minuti un minuto d' ora.

D. *Che coſa è lo Zodiaco?*

R. E' un circolo maſſimo, che attra- verſa obliquamente gli altri circoli, ed ha larghezza nella Sfera per terminare il corſo de' pianeti.

D. *Perchè ſi chiama Zodiaco?*

R. Dalle coſtellazioni che in eſſo ſono eſpreſſe ſotto la figura d' animali, cia- ſcuna delle quali ſ' eſtende 30. gradi.

D. *Quali ſono queſte coſtellazioni?*

R.

R. Sono dodici , e si chiamano Ariete , Toro , Gemelli , Granchio , Leone , Vergine , Bilancia , Scorpione , Sagittario , Capricorno , Aquario , e Pesci . Le sei prime si dicono settentrionali , e le altre meridionali . I loro geroglifici nello stesso ordine sono i seguenti .

♈. ♉. ♊. ♋. ♌. ♍.

♎. ♏. ♐. ♑. ♒. ♓.

D. Che si deve intendere allorchè si dice , che il Sole è in Ariete , nel Toro , o in altra costellazione ?

R. Non altro se non che il corso , o il circolo , che descrive il Sole nel dato tempo intorno alla terra , paragonato alle costellazioni sotto le quali egli passa , corrisponde a quella parte del Cielo , ove sono l'Ariete , il Toro , o altra costellazione Zodiacale .

D. Come parlate ora del Sole in moto , quando avete detto altrove , che sia fisso , e che si muova la terra ?

R. Per la spiegazione di molti Fenomeni non apporta variazione il figurarsi che sia il Sole , o la terra che si muova . Il servirsi piuttosto del moto del Sole , che della terra  
faci-

facilita l' intelligenza di ciò che si deve spiegare , sembrando apparentemente che egli giri intorno alla terra immobile . Sostituite l' una all' altro , se vi piace , gli effetti riguardo a ciò che si tratta saranno i medesimi .

D. *Perchè chiamate Eclittica quella linea che è in mezzo allo Zodiaco ?*

R. Perchè quando il Sole , la terra , e la Luna si trovano nel piano di essa seguono gli Eclissi .

D. *Che uso ha l' Eclittica ?*

R. Mostra il corso annuo del Sole , che giammai si discosta da essa , percorrendone ogni giorno un grado all' incirca .

D. *Per qual ragione all' incirca ?*

R. Perchè se ogni giorno percorresse un grado intero , percorrerebbe tutta l' Eclittica in 360. giorni , mentre egli la percorre in 365. giorni 5. ore , e 3. qu. prossimamente col suo movimento d' Occidente in Oriente .

D. *Che cosa è il Meridiano ?*

R. E' un cerchio mobile , il quale passa per i due Poli del Mondo , e divide la Sfera in due parti uguali . Si chiama Meridiano , perchè allor quando il Sole arriva a questo circolo , tutti coloro che sono sotto di

di esso hanno il Mezzogiorno.

*D. Perché lo chiamate mobile, se nella Sfera è fisso?*

*R.* E' mobile primieramente, perchè non avendo tutti il Mezzogiorno alla medesima ora, non tutti hanno lo stesso meridiano. Secondariamente la volubilità della Sfera intorno all' Asse fa lo stesso effetto che se il Meridiano fosse mobile.

*D. Qual Meridiano è fissato per il primario?*

*R.* I Popoli del Nord hanno collocato il primo Meridiano nell' Isola di Tenariffa. I Franzesi a tempo di Luigi XIII. lo fissarono nell' Isola detta del Ferro. Ma essendo facil cosa il rapportarsi a qualsiasi Meridiano per l' esattezza delle misure, gli Astronomi lo fanno passare per le Città capitali ove fanno le loro osservazioni. Il Meridiano Parigino è per la sua celebrità il più noto degli altri.

*D. Ditemi gli usi principali del Meridiano?*

*R.* Egli dimostra i luoghi della terra, ove il Sole si leva più presto, o più tardi. Fa conoscere perciò di quanto il Mezzogiorno sia più presto in un luogo che in un altro, poichè quel luogo che è più orientato.

tale, avrà il Mezzogiorno più presto a ragion d'un' ora per 15. gradi.

*D. Come si divide l' Orizzonte ?*

*R.* In razionale, o intelligibile, e in sensibile, o visuale. Il razionale è un gran circolo che divide la terra in due parti uguali; il sensibile è quello che termina la nostra vista, cioè, è quel vasto contorno di Cielo che ci apparisce all'intorno in forma di circolo, allorchè siamo in alto mare, o in un posto elevato. Nella Sfera l'Orizzonte è quel circolo, che posa ordinariamente su quattro sostegni attaccati al piede della medesima.

*D. Relativamente agli usi della Sfera quale si adopera ?*

*R.* Il Razionale che ha diversi usi come apparirà quando parleremo delle posizioni della Sfera.

*D. Perchè i Coluri si dicono uno degli Equinozj, l'altro de' Solstizj ?*

*R.* Perchè come vedete tagliano l'Eclittica uno ne' segni dell'Ariete, e della Bilancia, l'altro del Granchio, e del Capricorno, ne' quali allorchè si ritrova il Sole, seguono gli Equinozj, ed i Solstizj, ad indicare i quali i Coluri son destinati.

*D. Quali sono i due Tropici ?*

*R.* Que' due piccoli cerchi paralleli all'Equa-

l' Equatore , e lontani da esso gradi 23. e mez. Si chiamano tropici , perchè quando il Sole arriva a questi cerchi torna indietro , nè più s' avvanza verso i Poli .

*D. E i due Circoli polari ?*

*R. Que' due piccoli cerchi paralleli all' Equatore , e lontani da Poli gradi 23. e mez. , il primo de' quali si dice Circolo polare Artico , l' altro Antartico .*

*D. Che cosa è il Circolo Orario ?*

*R. E' quel piccolo cerchio collocato attorno al Polo Artico nella parte esteriore del Meridiano comune diviso in 24. parti uguali , che serve per soddisfare diverse curiosità geografiche .*

*D. Che cosa sono que' due Quadranti che portano una figura al loro termine ?*

*R. Il più grande porta la figura del Sole ; il minore quella della Luna . Questi se si muovano , o assieme , o separatamente , si vedranno le dette figure del Sole e della Luna passare sotto qualche punto dell' Eclittica per la loro situazione .*

*D. E quel picciol globo che è nel mezzo dell' Asse ?*

*R. Quello rappresenta la Terra .*

APPLICAZIONE DE' CIRCOLI  
DELLA SFERA AL GLOBO  
TERRESTRE: (a)

S E Z I O N E X.

D. **L**A figura della Terra è veramente rotonda, rappresentandosi con un globo ?

R. Secondo le osservazioni più recenti si è trovato che la Terra non è veramente sferica, ma schiacciata da un polo all' altro, ed elevata verso l' Equatore.

D. Da che si deduce, che essa nondimeno sia piuttosto rotonda, che d' altra figura ?

R. L' Ombra della terra nell' Eclissi della Luna apparisce sempre rotonda; I vascelli veduti da lungi in alto mare spariscono gradatamente, si veggono discendere, e perdersi a poco a poco per la curvatura della superficie dell' acque. L' Ombra del Sole osservato nel giorno del Solstizio si fanno più lunghe quanto più ci avanziamo verso il Nord; il che prova, che l' Osservatore si-  
tua-

(a) Un Globo terrestre di qualche grandezza facilita l' intelligenza di quel che si tratta.



tuato verso il Nord , non è sul piano medesimo che l' Osservatore situato verso il Sud , poichè allora l' ombre sarebbero eguali . Tutto ciò dimostra la rotondità della terra .

D. *Ma le alte montagne non gli cagionano delle disuguaglianze ?*

R. Sì , ma queste non sono considerabili per rapporto all' intera superficie .

D. *Perchè ?*

R. La circonferenza del Globo terrestre è di 7200. leghe di 3000. passi geometrici per ciascheduna , e le più alte montagne che si ritrovano nell' America Meridionale non hanno che una lega , e mezzo d' altezza perpendicolare . Dunque rispetto alla vastità della superficie terrestre inducono quella variazione che in un arancia fanno quelle piccole prominente , o punti , onde è variata la scorza .

D. *Si rappresenta in altri modi la superficie della terra ?*

R. Oltre i globi , o solidi rotondi , che essendo del diametro d' un braccio in circa possono ben servire a dimostrarne le diverse parti , si dimostra ancora colle Carte , o Piani Geografici , rappresentanti come in una pittura quello che i Globi rappresentano , per così dire , in rilievo .

D.

*D. Come si dividono le Carte?*

*R.* In Mappamondi, o Planisferj, in Carte generali, e particolari. I Mappamondi dimostrano quasi tutta la superficie terrestre in due cerchi, o metà tagliate dal primo Meridiano, delle quali l'Equatore è il diametro. Le Carte generali fanno vedere una Regione in ristretto. Le particolari son come pezzi staccati dalla superficie terrestre, descrivendo un Paese, un Territorio ec.

*D. Come si ritrovano sopra il Globo i cerchi de' quali è composta la Sfera?*

*R.* Non avete che a rivolgere gli occhi sopra un globo terrestre. Quel circolo massimo verticale diviso in 360. gradi, che passa per i due Poli è il gran Meridiano che suol essere d'ottone, o di ferro. Gli altri cerchi, o linee che si partono da' Poli, e circondano pure il Globo, sono Meridiani secondarj. L'altro circolo massimo graduato, è descritto nel Globo medesimo, che taglia ad angoli retti il Meridiano, e l'Equatore che da' Marinari si chiama la *Linea*. Tutti gli altri cerchi egualmente distanti dall'Equatore si chiamano paralleli.

*D. Tra questi paralleli quali sono i principali?*

*R.*

R. I due Tropici, e i due circoli polari, che sogliono esser distinti dagli altri, o col colore, o in altra forma.

R. E lo Zodiaco quale è?

R. E' quello che taglia l' Equatore obliquamente; e tocca i Tropici ne' due punti opposti, ma nel Globo si rappresenta dalla linea di mezzo chiamata Eclittica.

D. L' Orizzonte è forse quello che abbraccia tutto il Globo?

R. Sì, come nella Sfera. Divide il Globo in due Emisferi, uno superiore, l'altro inferiore, Sopra di esso sono ordinariamente segnati i mesi dell' Anno, i giorni, e i segni dello Zodiaco con i loro gradi, ed i venti più cogniti, fra' quali i principali sono i quattro che prendono il nome da quattro punti principali, donde essi spirano, e sono detti parimente Levante, Ponente, Settentrione, e Mezzodì.

D. E nelle Carte geografiche regolari, che significano quelle linee tirate dall' alto al basso, e l' altre da sinistra a destra?

R. Queste, come vedete, dividono le Carte in diversi Quadrati, che si restringono a misura, che si vanno avvicinando ai due Poli opposti Artico,

tico, ed Antartico. Le prime si dicono Meridiani, le seconde Paralleli; rappresentano le prime i Meridiani secondarij, o Paralleli al primo Meridiano, le seconde non sono che linee parallele all' Equatore. Nel che dovete osservare, che la distanza d' un Meridiano dall' altro fa ciò che si chiama longitudine, e la distanza di un parallelo dall' altro la latitudine, le quali distanze faranno di tanti gradi, quanti si conteranno nella graduazione espressa all' estremità di dette linee.

## DELLE DIVERSE POSIZION DELLA SFERA, E DEL GLOBO.

### SEZIONE XI.

D. **Q**uante sono le posizioni della Sfera?

R. Tre. Retta, obliqua, e parallela. La Sfera retta è quando l' Equatore taglia l' Orizzonte ad angoli retti, l' Obliqua quando lo taglia obliquamente; la parallela quando l' Equatore è parallelo all' Orizzonte.

D. Gli Abitatori della terra hanno forse queste diverse posizioni?

R. Sì. Quegli che abitano al mezzo di essa, cioè gli abitatori dell' Equatore,

tore , hanno la sfera retta ; tutti quelli tra l' Equatore , ed i Poli l' obliqua , e gli abitatori del Polo , se vi sono , la parallela .

D. *Che ne risenton perciò ?*

R. Diversa lunghezza di giorni , e di notti , diversa temperie d'aria ec.

D. *Come si spiega ciò ?*

R. Per ben comprenderlo bisogna immaginarsi il corso del Sole , cioè , i suoi movimenti diurno , ed annuo . Immaginatevi che col suo movimento diurno di 24. ore intorno alla terra egli percorra o l' Equatore , o qualche circolo parallelo all' Equatore . Tutti questi circoli , che il Sole descrive ciascun giorno , faranno tagliati dall' Orizzonte , o in parti uguali , o in disuguali , fuori che l' Equatore , la cui metà resta sempre al di sopra , e l' altra al di sotto dell' Orizzonte . L' altro moto è quello che egli fa tra i due Tropici , trascorrendo ogni giorno una parte dell' Eclittica .

D. *Dunque il Sole non si allontanerà più dall' Equatore , che per la distanza del Tropico ?*

R. Certamente . I Tropici sono i termini del suo allontanamento dall' Equatore , perciò egli non si discosta dall' Equatore più di gradi 23. e mez. ,  
im-

impiegando tre mesi a passare dall' Equatore fino al Tropico del Gran-  
chio, e tre mesi a ritornare sull' Equa-  
tore medesimo. In conseguenza egli  
sta sei mesi nel nostro Emisfero Set-  
tentrionale, e sei starà nell' Australe.

D. *Come si combinano questi due moti?*

R. Il concorso di questi due movimenti  
del Sole diurno, ed annuo non mal  
fu espresso col volgare esempio d' una  
mosca posta sull' orlo della ruota  
d' un argano messo in moto „ La  
ruota ha un movimento, la mosca  
un altro; ma quello della mosca a  
prima giunta non cade sotto il  
guardo; la vegghiamo trasportata  
come la ruota, ma se frattanto la  
mosca andando per un verso con-  
trario a quello della ruota passerà  
obliquamente da un' estremità all'  
altra, benchè essa si vegga descri-  
vere sempre de' circoli paralleli a  
tutte due l' estremità, pure la ve-  
dremo arrivare ora nel mezzo della  
Ruota, ed ecco appunto il Sole  
nell' Equatore, ora arrivare all' u-  
na, ed ora all' altra estremità, ed  
ecco il Sole ne' Tropici „

D. *Come si distinguono questi due mo-  
vimenti del Sole?*

R. Il primo, cioè il giornaliero si di-  
ce il *moto comune*, che è quello che

fa il Sole in 24. ore , facendo una rivoluzione intorno a noi da Levante a Ponente , il qual moto sembra comune a tutto il Cielo , ed alle Stelle che si veggono così nascere , e tramontare . L' altro si chiama *movimento proprio* del Sole , col quale in senso contrario , cioè da Occidente in Oriente obliquamente s' avvanza sopra i gradi dell' Eclittica , percorrendone quasi uno ogni giorno . E' facile comprendere la ragione per la quale il Sole percorre sempre una parte dell' Eclittica a qualunque distanza si ritrovi dall' Equatore . Mentre tagliando essa l' Equatore obliquamente , e toccando i Tropici ne' due punti opposti , viene a traversare tutti i paralleli che il Sole descrive tra il medesimo , e i Tropici . E siccome l' angolo che essa fa coll' Equatore è di gradi 23. e mez. però l' arco , o la distanza compresa tra l' Equatore , e l' Eclittica ne' punti ove tocca i Tropici , è ciò che dicesi *Obliquità dell' Eclittica* . La differenza delle stagioni , il calor dell' Estate , ed il rigor dell' Inverno , come pure la lunghezza o brevità de' giorni , e delle notti dipendono da questo moto proprio Solare , secondo le posizioni degli Abitatori sul Globo teraqueo .

DEL-

## DELLA SFERA RETTA.

**D.** *Che succede agli abitatori dell' Equatore?*

**R.** Nella Sfera retta , quale è quella degli Abitatori dell' Equatore , come a Quito nell' America Meridionale , l' Equatore ( *Fig. 4.* ) E V è perpendicolare all' Orizzonte H O , i due Poli son sempre nell' Orizzonte , e tutti i paralleli all' Equatore , come P A son tagliati dall' Orizzonte in due parti uguali , perciò i giorni son sempre eguali tra loro , ed eguali alle notti per tutto l' anno , poichè il Sole stà tanto sotto l' Orizzonte di questi popoli , quanto stà sotto.

**D.** *L' avvicinarsi , o l' allontanarsi che fa il Sole dall' Equatore , non gli apporta variazione alcuna?*

**R.** Nessuna rispetto al giorno , che sempre è uguale alla notte , ma siccome due volte l' anno passa per l' Equatore , nel quale quei popoli hanno il loro Zenit , si può concludere che hanno due Estate , e due Primavera , essendo inutile parlar d' Inverno in Paesi ove il Sole tramanda i suoi raggi quasi sempre perpendicolari .

**D.** *Il caldo è sì, che per tutto insopportabile?*

**R.** Nò certamente . Il caldo che è



grande sulle rive , e su i fondi si rende assai temperato ne' luoghi , che s' innalzano sopra il Livello del Mare , in modo tale che nelle più alte Montagne il freddo si rende insopportabile , e la neve continua .

#### DELLA SFERA OBLIQUA.

*D. Che succede nella Sfera obliqua ?*

*R.* La Sfera obliqua ha luogo per tutti gli Abitatori situati fra l' Equatore , ed i Poli . Questi si prendano , o nell' Emisfero Settentrionale , o nel Meridionale , hanno un Polo elevato sull' Orizzonte , e l' Equatore situato obliquamente per rapporto all' Orizzonte medesimo , perciò hanno sempre i giorni , e le notti disuguali fuori che ne' due Equinozi , cioè il 21. di Marzo , e il 21. di Settembre , giorni ne' quali il Sole percorre l' Equatore .

*D. Che significa avere un Polo elevato ?*

*R.* Significa che la Stella polare , la quale rappresenta esso Polo è a qualche altezza sopra l' Orizzonte , ed è perciò visibile , mentre le Stelle del Polo opposto rimanendo sotto l' Orizzonte lo rendono invisibile .

*D. Quale è dunque il Polo a noi visibile ?*

*R.* Il Polo Artico , o Settentrionale , come lo è a tutti gli Europei .

*D.*

D. *Da che nasce il crescere, e lo scemare de' giorni nel corso dell' anno?*

R. Dal detto moto progressivo del Sole sull' Eclittica, col quale egli descrive, come si è detto, o l' Equatore, o i circoli paralleli all' Equatore. E siccome questi paralleli quanto sono più vicini al polo per gli Abitatori di Sfera obliqua, tanto è più grande la porzione, o arco di essi, che resta sull' Orizzonte, dell' altra porzione, che resta di sotto, così il Sole quanto più s' accosta al Tropico, tanto più lungamente dimora sopra l' Orizzonte di quello che stia al di sotto, e quanto più se ne discosta tanto meno dimora sull' Orizzonte. Stando adunque il Sole sei mesi in un' Emisfero, e sei nell' altro, farà varia la lunghezza de' giorni, e delle notti secondo il suo allontanamento, o approssimazione a punti del nostro Emisfero.

D. *Spiegate mi questo con una Figura.*

R. Sia ( *Fig. 6.* ) un circolo H P K E M H R G Q, il quale rappresenti la circonferenza del Meridiano. P il Polo Settentrionale, R il Polo Meridionale, P R l' Asse del Mondo, la linea E Q rappresenterà il diametro dell' Equatore, la linea K L il tropico del Cancro, la M G quello

del Capricorno, la retta S T il circolo polare artico, la N F l'antartico, e le due linee punteggiate siano paralleli all'Equatore. La retta H H rappresenti l'Orizzonte. Dall'ispezione della figura è manifesto che gli archi diurni, o superiori all'Orizzonte de' Paralleli all'Equatore son tanto più grandi de' loro archi notturni quanto più s'avvicinano al Polo elevato P Settentrionale.

D. *Perchè gli chiamate archi diurni, e notturni?*

R. *Archi diurni perchè sono quella porzione de' Paralleli che il Sole descrive sopra l'Orizzonte producendoci il giorno, archi notturni, perchè sono la porzione de' detti Paralleli, che il Sole percorre sotto l'Orizzonte, onde abbiamo la notte. Chiamo poi col solo nome di Paralleli que' circoli che son tali rispetto all'Equatore.*

D. *Seguitate la vostra spiegazione.*

R. Per esempio il Parallelo, il di cui diametro è K L ha la sua parte diurna K Y molto più grande per rapporto alla sua parte notturna Y L che il parallelo *ad*, le porzioni del quale sono *ac*, *cd*; così tutti i paralleli all'Equatore, che potete im-

immaginarvi tra lo stesso Equatore  $E Q$ , ed il tropico  $K L$  quanto più saranno vicini al tropico stesso verso il Polo elevato, tanto maggiore averanno quell'arco che il Sole descrive sopra l'orizzonte; di modo che l'arco diurno del tropico medesimo sarà il massimo di tutti; l'arco del parallelo ad esso più prossimo maggiore di quello che è più lontano, e così di seguito fino all'Equatore, dove l'arco diurno  $E C$  eguaglia il notturno  $C Q$ . Indi passando l'Equatore verso il Polo Meridionale  $R$ , gli archi diurni vanno sempre scemando come  $ef$ , che è più piccolo del notturno  $fb$ , di maniera che il minimo di questi archi diurni sarà  $MD$  porzione del tropico Meridionale.

*D. Che ne deducete da ciò?*

*R. Ne' Paesi Settentrionali come l'Europa, per i quali il Polo Settentrionale  $P$  è sopra l'Orizzonte, il Meridionale  $R$  è sotto, generalmente parlando saranno i giorni più lunghi allorchè il Sole sarà nel nostro Emisfero, cioè ne' segni Settentrionali, Ariete, Toro, Gemelli, Granchio, Leone, e Vergine. Immaginatevi il Sole nel tropico del Granchio  $K L$ ; ciò segue nel gior-*

no del Solstizio estivo . Siccome la porzione diurna  $K Y$  è la massima, averemo il giorno più lungo dell' anno . Da questo passando il Sole verso l' Equatore a descriver paralleli , l' arco diurno de' quali si fa sempre più piccolo , così dopo il Solstizio estivo scemeranno i giorni, cresceranno le notti , fino che il Sole arriva all' Equatore , il quale essendo per tutti gl' Orizzonti diviso in due parti uguali , il giorno sarà uguale alla notte generalmente . Dall' Equatore passando il Sole nell' altro emisfero a descrivere altri paralleli , le cui porzioni diurne sempre scemano per gli abitatori Settentrionali , come nel parallelo  $ch$ , così scemeranno i giorni, cresceranno le notti in guisa che descrivendo il Sole il tropico  $M G$ , la cui porzione diurna  $M D$  è la minima rispetto a tutte le altre de' paralleli più prossimi all' Equatore , averemo allora il Solstizio invernale, cioè il giorno più corto dell' anno .

**D.** *E ne' paesi Meridionali che succede?*

**R.** Ne' Paesi Meridionali come l' Africa, e una parte dell' America Meridionale succede lo stesso, come è facile comprendere , poichè hanno i giorni più lunghi quando il Sole si

ri-

ritrova nel loro Emisfero nei sei segni Meridionali, ed hanno tutto l'opposto di quello che abbiamo noi, dimodochè il nostro più lungo giorno, è il più breve per i medesimi, e diminuiscono i giorni ad essi quando crescono a noi, e così al contrario.

*D. E rispetto alle Stagioni essi le avranno come i giorni, per così dire contrarie alle nostre?*

*R. Certamente. Prendete sul globo terrestre due luoghi egualmente distanti dall' Equatore, il primo al Settentrione, l' altro al Mezzogiorno. Questi avranno le Stagioni tutte opposte. La Primavera dell' uno è l' Autunno dell' altro, l' Estate del primo fa l' Inverno del secondo, perchè gli archi diurni dalla parte Settentrionale sono eguali agli archi notturni dalla parte Meridionale prendendo i medesimi giorni. In effetto prendendo ( Fig. 6. ) i due paralleli *ad* *eb* ugualmente distanti dall' Equatore, quando il Sole descrive il parallelo *ad*, l' arco diurno *ac* è eguale alla porzione *fb* del parallelo *eb*, che può dirsi per essi l' arco notturno, dunque la notte è lunga ad essi quanto lo è il giorno a noi, perciò avranno i giorni, e le stagioni opposte.*

G 5

D.

*D. Due Paesi situati alla medesima distanza dall' Equatore , e nella stesso Emisfero , qual varietà avranno di giorni , e di stagioni ?*

*R. Averanno la medesima durata del giorno , e le stesse stagioni , qualunque sia la distanza che hanno fra loro , perchè hanno la medesima altezza del Polo . Così la Spagna , e il Giappone , Napoli , e Pechino , che sono alla stessa distanza dall' Equatore dalla parte del Nord , benchè fra loro sian lontani di circa 2500. leghe , con tutto ciò hanno la stessa temperie d' aria , le medesime stagioni , e la stessa durata di giorni nello stesso tempo .*

#### DELLA SFERA PARALLELA.

*D. Quali sono gli abitatori della Sfera parallela ?*

*R. Questa posizione ha luogo sulla terra in due soli punti , cioè ne' Poli . L' Equatore in questa posizione serve d' Orizzonte , e il Polo è nello Zenit . Siccome il Sole sta sei mesi nell' Emisfero Settentrionale , e sei nel Meridionale , così l' anno sarà ivi di un giorno , e di una notte , che dureranno sei mesi per ciascheduno . Sia *P* ( *Fig. 5.* ) il polo Settentrionale , *A B* il tropico del Cancro .*

ehio. H O essendo l' Equatore , è pur l' Orizzonte a tali abitatori ; così tutti i circoli che descrive il Sole dall' Equatore al tropico del Granchio saranno sopra l' Orizzonte , e perciò visibili , e tutti quelli dall' Equatore sino all' altro tropico E F , sotto l' Orizzonte , e perciò invisibili . Onde se ne' due Poli vi fossero abitatori , questi vedrebbero il Sole per sei mesi continui girare attorno alle loro teste senza mai tramontare , e per sei altri mesi gli deve essere occulto stando sotto l' Equatore nell' opposto emisfero .

*D. Averanno forse questi popoli una continua notte di sei mesi ?*

*R.* Computando il Crepuscolo , e l' Aurora , cioè quella luce che illumina la terra qualche tempo dopo che il Sole è tramontato , e quella che comparisce prima che si levi , che non durano meno di 50. giorni per ciascheduna , saranno rischiarati per quasi altri tre mesi , e mezzo . Onde la vera notte sarebbe di circa due mesi , ne' quali siccome la Luna fa due volte il giro , che il Sole fa in un anno , ed è veduta da essi sull' Orizzonte per due mezzi mesi , adunque presso loro la notte sarebbe poco più lunga d' un mese . Sappiamo



dalle relazioni de' Danesi, e de' Norvegi, che la situazione de' Groenlandesi, e di gran numero di Tartari si avvicina a quella che è propria degli abitatori polari.

DELLE ZONE, ED OMBRE.

## SEZIONE XII.

D. *Come si divide la terra per mezzo delle Zone?*

R. Siccome i Tropici, e i due circoli polari dividono il Cielo in cinque parti, così trasferiti i medesimi sopra la terra la divideranno in cinque parti, o fasce circolari, che si chiamano Zone, che sono una torrida, due temperate, e due fredde.

D. *Da che viene la denominazione di torrida, temperate ec.*

R. Dalla differente temperatura dell'aria, che in esse si respira.

D. *Ove è situata la torrida?*

R. Fra i due Tropici K L, ed M G (Fig. 6.) e perciò s' estende gradi 23. e mez. dall' una, e dall' altra parte dell' Equatore, che fanno l' estensione di 47. gradi, o di 1175. leghe, computando 25. leghe per grado. Comprende tutti i Paesi situati tra due Tropici, ne' quali si può

avv-

avere il Sole allo Zenit. Gli antichi l'hanno creduta falsamente inhabitabile per il caldo eccessivo.

D. *Quali sono le temperate?*

R. Quelle che toccano la Zona torrida hanno il nome di temperate, perchè non sono soggette a calori, o a freddi eccessivi principalmente nel loro mezzo. Di queste due Zone una è Settentrionale, quale è la nostra, fra il Tropico del Granchio K L, ed il circolo polare artico S T, l'altra Meridionale fra il Tropico del Capricorno M G ed il circolo polare Antartico N F. Si estendono gradi 43. di là dal Tropico cioè 1075. leghe per ciascheduna. Comprendono quei paesi che non hanno mai il Sole al loro Zenit.

D. *Ove cominciano le Zone fredde?*

R. Le fredde, che tali si chiamano per il freddo estremo che l'allontanamento del Sole, e le notti d'uno, o più mesi vi cagionano, cominciano da circoli polari fino a poli, una nell'Emisfero Settentrionale, l'altra nel Meridionale. Queste Zone hanno la metà dello spazio della torrida, cioè gradi 23. e mez. per ciascheduna, ovvero leghe 587. e mez.

D. *Sono abitate?*

R. La Zona fredda Settentrionale è abitata

tata perchè la Lapponia , e la Siberia ne fanno una parte ; il resto è un vasto mare che s' estende fino al polo . La Zona fredda Meridionale è incognita .

D. Che mi dite rispetto all' Ombra ?

R. Gli abitatori terrestri ricevono dai Geografi diversi nomi come *Amfiscti* , *Ascti* , *Eteroscii* , *Periscii* , relativamente all' andamento dell' ombra cagionata dall' opposizione de' corpi opachi ai raggi del Sole singolarmente al Mezzogiorno . Si dicono *Amfiscti* quei , che hanno l' ombra ora verso un polo , ed or verso un altro , come gli abitatori della terra ; *Ascti* quelli che sono senz' ombra come gli abitatori dell' Equatore , o quelli tra l' Equatore , e i Tropici , che sono tali due giorni dell' anno , perchè il Sole due volte passa per il loro Zenit , e quelli che sono sotto i tropici son tali un giorno solo , che è quello del solstizio . Gli *Eteroscii* sono gli abitatori delle Zone temperate , che hanno a mezzodì l' ombra che gira sempre verso una stessa parte , gli uni verso il polo Settentrionale , gli altri verso il Meridionale . I *Periscii* sono gli abitatori delle fredde , l' ombra presso i quali gira attorno  
di

di essi per più giorni, o più mesi  
secondo la lor distanza dai Poli.

*D. Quale è la causa principale del Calore ne' diversi paesi della terra?*

*R.* Le principali cagioni posson dirsi la direzione de' raggi Solari, la qualità del suolo, e il livello del luogo, ove si abita. Poichè i raggi Solari hanno la loro massima forza quando sono perpendicolari, perciò quanto più ci avanziamo verso l'Equatore, tanto maggiore è il caldo che si prova, e quanto più verso i poli, tanto esso divien minore, perchè i raggi del Sole divengono obliqui.

*D. Come v' influisce la qualità del suolo, e il livello del luogo?*

*R.* Il suolo arenoso fomenta più il calore che le foreste, le acque, e le Montagne. Le coste dell' Affrica sono perciò caldissime. Quito benchè situato al mezzo della torrida gode d' un' aria assai temperata per essere al di sopra del livello del mare più di 1400. pertiche.

*D. Ma non influisce molto più sul calore la vicinanza, o la distanza del Sole?*

*R.* V' influiscono meno che le cause addotte. Il Sole è meno lontano dalla terra nel mese di Dicembre, che di Giugno. La differenza della distanza è cir-

è circa un milione di leghe; con tutto ciò noi abbiamo il più rigido Inverno quando il Sole è più lontano da noi.

## DELLA LONGITUDINE, E LATITUDINE E DEI CLIMI.

### SEZIONE XIII.

- D. **C**he cosa è la longitudine?
- R. La longitudine d' un luogo è la distanza che passa dal primo Meridiano al Meridiano di questo luogo.
- D. E la latitudine?
- R. La distanza d' un luogo dall' Equatore, che si dice *latitudine Settentrionale*, se il luogo è Settentrionale, si appella *Meridionale* se è nell' Emisfero Meridionale.
- D. Su quali circoli si contano i gradi di longitudine, e di latitudine?
- R. I primi sull' Equatore, o sopra i paralleli all' Equatore, i secondi sopra il Meridiano. Perciò sul globo terrestre queste misure si riportano sull' Equatore, e sul gran Meridiano.
- D. E nelle Carte geografiche?
- R. E nelle Carte Geografiche esatte le longitudini son notate in alto, e in basso della carta, e le latitudini sulle parti destra, e sinistra.

D.

D. *A che servono principalmente i gradi di latitudine, e di longitudine?*

R. A ritrovare, o a determinare sul globo terrestre le Città, o luoghi principali, e le loro distanze. Per esempio quando si dice che la tal Città, o Paese è posto a tanti gradi di latitudine, e a tanti di longitudine, sarà facile il ritrovarlo contando i detti gradi, e ricercando ove si segano fra loro il parallelo all' Equatore, e il parallelo al Meridiano, che passano per detto luogo. Per questo mezzo possono determinarsi, e distinguersi fra loro le Città che portassero il medesimo nome, e può ritrovarsi ancora la giusta relazione della nostra Geografia con quella degli antichi.

D. *I Paesi posti nell' Equatore terrestre qual latitudine avranno?*

R. Nessuna, perchè egli è il termine de' gradi di latitudine. L' Equatore per esempio passa nel mezzo dell' Africa, negli Stati poco cogniti di Macoco, e di Monoemugi, traversa il Mare degli Indi, l' Isole di Sumatra, e di Borneo, la vasta estensione del mar pacifico, quindi passa a traverso dell' America Meridionale, poi dalla provincia di Quito al Perù fino all' imboccatura del fiume dell'

dell' Amazoni . Quella parte di questi paesi che precisamente stà nell' Equatore non ha alcuna latitudine .

D. *Fin dove arrivano i gradi di latitudine ?*

R. Fino ai Poli . Perciò non si può avere più di 90. gradi di latitudine , perchè tanto vi corre dall' Equatore ai Poli .

D. *Perchè la latitudine si dice eguale all' altezza del Polo ?*

R. Di questa verità molto importante per la cognizione del Globo terrestre , non nascerà dubbio se si farà riflessione che lo Zenit di qualsivia luogo è sempre lontano 90. gradi dall' Orizzonte , e che vi sono tanti gradi dallo Zenit fino al Polo , quanti dall' Equatore fino all' Orizzonte . Tolti questi da una parte , e dall' altra , i rimanenti restano uguali , cioè la latitudine uguaglia l' elevazione , o l' altezza del Polo sull' Orizzonte .

#### DELLA LONGITUDINE IN MARE .

D. *Che significa il ritrovare la longitudine in Mare ?*

R. Non altro che il sapere quanto il Meridiano d' un luogo sia lontano da un altro , o veramente quanto con-

convenga far di viaggio per giugnere da un luogo ad un altro. Questa è una delle cose la più necessaria, e più difficile nella Geografia.

D. *Quale può essere il metodo per saper ciò?*

R. Quello di determinare la differenza del tempo fra due punti, o luoghi sopra il globo terrestre. Nota la differenza del tempo, e voltata in gradi, e questi in miglia, si ha la longitudine.

D. *Spiegate mi primieramente come può ridursi il tempo in gradi, e in miglia.*

R. Siccome il Sole impiega 24. ore a fare il giro del Globo terrestre, ed un' ora ovvero 60. minuti a far 15. gradi, perciò 60. minuti corrispondendo a 15. gradi, 4. minuti corrispondranno a un grado, 2. minuti a un mezzo grado, un minuto alla quarta parte d' un grado, e così di seguito. Per questo è facilissimo ridurre il tempo in gradi. Se i gradi si moltiplicano per 60. averemo le miglia, se si suppone che ogni grado corrisponda a 60. miglia geografiche Italiane.

D. *Dunque la difficoltà consisterà nel potere avere questa differenza di tempo da un luogo all' altro?*

R. Certamente. Un esempio vi toglierà ogni



ogni dubbio. Sia un Ecclissi della Luna, la quale si osservi a Parigi, ed alla Martinicca. Si noti esattamente il momento, in cui si comincia a vederne il principio ne' due detti luoghi. Se è mezza notte alla Martinicca quando l' Ecclissi principia, ed al contrario sono 4. ore, e 13. minuti del mattino a Parigi, siamo sicuri che dal Meridiano di Parigi al Meridiano della Martinicca vi corrono ore 4. minuti 13. Ridotte ore 4. e minuti 13. in gradi, avremo gradi 63. e minuti 15. Ridotti i gradi, ed i minuti in miglia, avremo 3795. miglia di longitudine, o differenza di tempo tra la Martinicca, e Parigi.

*D. Qual sarebbe adunque la lunghezza del viaggio che si farebbe da Parigi alla Martinicca?*

*R. Quella di 3795. miglia. In fatti se alla Martinicca il mezzogiorno fosse più tardi un' ora che a Parigi, saremmo sicuri che la Martinicca fosse lontana da Parigi 15. gradi, ovvero 900. miglia verso Ponente, ma è più tardi che a Parigi di 4. ore, e 13. minuti, come si è detto, perciò la Martinicca è distante da Parigi gradi 63. minuti 13. ovvero 3795. miglia verso Ponente.*

*D.*

D. *Quali altri metodi sono stati tentati?*

R. Siccome le osservazioni dell' Eccelsi, o altre apparenze celesti per la loro rarità, e per molte altre cagioni non possono sempre servire a ciò, poichè ancora un errore di due minuti nel tempo ne produce un' altro di trenta miglia nella longitudine ( mentre due minuti corrispondono a un mezzo grado, o trenta miglia ), così molti si sono applicati a trovar qualche macchina sicura per misurare il tempo, giacchè l'Orologio a pendolo non è applicabile in mare.

D. *Se ogni luogo che è distante 15. gradi verso Levante ha il Mezzogiorno più presto un' ora, che accadrebbe a un viaggiatore che si avanzasse 15. gradi verso Levante?*

R. Un viaggiatore che s' avanzasse da Firenze verso l' Oriente per la distanza di 15. gradi conterebbe alla fine di questo viaggio un' ora più che a Firenze, perchè andando all' incontro del Sole, che gira ciascun giorno dall' Oriente all' Occidente lo vedrebbe un' ora più presto che a Firenze, e continuando ad avanzar verso l' Oriente di 15. in 15. gradi guadagnerebbe sempre un' ora, e facendo così il giro intero della terra

ritornando a Firenze avrebbe guadagnato 24. ore , e conterebbe un giorno di più che a Firenze , essendo già al Lunedì quando noi saremmo alla Domenica . Accaderebbe il contrario ad un altro che viaggiasse per la parte opposta , cioè verso l' Occidente .

## DEI CLIMI.

*D. Che cosa sono i Climi?*

*R.* Il Clima è uno spazio di terra compreso fra due paralleli , alla fine del quale i giorni sono più lunghi d' una mezz' ora , o d' un mese che al principio .

*D. Quanti climi d' ore si contano , e quanti di mese?*

*R.* Si contano 24. climi d' ore dall' Equatore fino a' circoli polari , e sei climi di mese da' circoli polari fino a' poli .

*D. Perchè si numerano così?*

*R.* E' agevol cosa il comprenderlo , se si faccia attenzione , che i giorni più lunghi non essendo che di ore 12. sotto l' Equatore , e di ore 24. sotto i circoli polari , la differenza che passa da più lunghi giorni sotto l' Equatore a più lunghi giorni sotto i polari è di 24. mezz' ore ,  
che

che formano 24. climi dividendosi perciò dai paralleli in 24. porzioni lo spazio , che è fra l' Equatore , e i circoli polari .

D. *Ircchè son sei i climi di mese?*

R. Perchè a' circoli polari , il più lungo giorno è di 24. ore , ai Poli è di 6. mesi , perciò lo spazio che è fra questi circoli , ed i Poli si divide in 6. porzioni da' paralleli , acciò i giorni siano più lunghi di un mese alla fine di ciascun clima , o delle 6. divisioni formate dai paralleli .

D. *Fanno molt' uso i moderni Astronomi di questi climi?*

R. Non ne fanno alcuno . Se ne parla per conformarsi all' uso degli antichi , e per servire all' intelligenza de' loro libri .

## DELLE DIFFERENTI OPERAZIONI CHE SI FANNO SUL GLOBO .

### SEZIONE XIV.

D. *Come si rettifica il Globo?*

R. Il rettificare il Globo altro non significa che situarlo secondo l' Orizzonte a' un dato luogo . Per far ciò bisogna elevare il Polo arctico se il dato luogo è nell' Emisfe-

ro Settentrionale ; elevare il Polo antartico se il dato luogo è nell' Emisfero meridionale . Quindi trovare la latitudine di detto luogo , ed inalzare il Polo di tanti gradi , di quanti è la latitudine ritrovata , poi collocare la Città , o luogo suddetto sotto il Meridiano comune . Rettificato così il globo si soddisfa facilmente a molte domande , o curiosità geografiche , alcune delle quali sono le seguenti .

*D. Come può ritrovarsi sul Globo la latitudine , e la longitudine di un dato luogo ?*

*R.* Ponete il dato luogo sotto il Meridiano comune . Osservate qual numero di gradi descritti nell' Equatore si trovi sotto il medesimo Meridiano , e questo pel dato luogo farà il numero de' gradi di longitudine . Osservate poi il numero de' gradi descritti sul Meridiano fisso fino al punto perpendicolare al dato luogo , e questo sarà il numero de' gradi della sua latitudine .

*D. Se il dato luogo fosse Firenze ?*

*R.* Si conterebbero gradi 43. 47. minuti in circa di latitudine , e gradi 28. , e minuti 36. di longitudine . La latitudine dirassi Settentrionale per Firenze , è qualsivia altro luogo che

che sia nell' Emisfero settentrionale , siccome dirassi meridionale se il dato luogo , è nell' Emisfero meridionale .

*D. Come può saperfi la latitudine in miglia ?*

*R.* Moltiplicando i gradi di latitudine per il numero delle miglia , o delle leghe , alle quali corrisponde un grado dell' Equatore . Per esempio supponendo che un grado terrestre corrisponda a 60. miglia Italiane , se si moltiplicano i gradi 43 della latitudine Fiorentina per 60. faranno miglia 2580. alle quali aggiungendo miglia 47. per i minuti , sarà la latitudine Fiorentina espressa in miglia geografiche Italiane 2627. che esprimerebbe la lunghezza del viaggio di chi camminasse per la direzione di quest' arco di latitudine fino ad incontrar l' Equatore .

*D. Qual vantaggio si ricava dalla cognizione de' gradi di longitudine ?*

*R.* Uno de' maggior vantaggi consiste nel ridurre i detti gradi in tempo , poichè detti gradi così ridotti denotano quanto un luogo è più orientale dell' altro , il che vale lo stesso che il dire , che il Sole nel dato luogo si leva tanto più presto . Essendo per esempio 113. gradi di longitudine Orientale tra Parigi , e

H

Pe.

Pekino, questi ridotti ad ore fanno 7. ore, e minuti 32. Perciò quando il Sole si leva a Parigi sono più d'ore sette, che egli è levato a Pekino, per conseguenza il mezzogiorno sarà tanto più presto a Pekino.

D. *Come si ritrova in che grado dello Zodiaco sia il Sole in un giorno proposto?*

R. Sia il dato giorno il dì 18. d'Agosto. Si cerchi questo giorno sull' Orizzonte, si troverà che corrisponde al grado 25. del Leone nel circolo de' segni, che ordinariamente è descritto sull' Orizzonte de' Globi. Si cerchi parimente questo stesso grado nell' Eclittica, e questo sarà il luogo del Sole il dì 18. d' Agosto.

D. *Conoscendo la latitudine d' un paese come si ritrova in ciascun giorno dell' anno l' ora del levare, e del tramontar del Sole?*

R. Sia Parigi il dato luogo, la cui latitudine è di 49. gradi; si voglia trovare l' ora del nascere, e tramontar del Sole per il dì 21. di Giugno. 1. Si alzi il polo 49. gradi. 2. Si cerchi il grado dell' Eclittica corrispondente al dato giorno, che sarà il primo grado del Granchio. 3. Si prenda nel Meridiano il grado trovato, e nel tempo stesso si metta sul mezzodì l' ago del circolo orario,

rio , e ciò si fa perchè si deve sempre contare mezzogiorno a Parigi , quando il grado dell' Eclittica , ove si trova il Sole , cioè a dire , il Sole medesimo è nel Meridiano . 4. Si girerà il Globo finchè il primo grado del Granchio sia nell' Orizzonte ; si vedrà allora che l' ago orario è sulle ore 4. che significa che il Sole si leva allora a 4. ore .

*D. A che ora tramonterà ?*

*R.* Se si girerà il Globo parimente verso Ponente finchè il medesimo grado dell' Eclittica ove è il Sole arrivi sull' Orizzonte , si vedrà che la lancetta del circolo Orario che ha girato col suo asse è arrivata all' ore 8. , il che farà conoscere che il Sole in quel giorno deve tramontare a 8. ore .

*D. Come si può conoscere che ora è in un paese , quando è mezzodì in un altro ?*

*R.* Si cerchi che ora sia a Vienna quando è mezzodì a Parigi . Si metta Parigi sotto il Meridiano comune , e l' ago orario sul mezzodì , quindi si giri il Globo verso l' Oriente fino che Vienna arrivi sotto il Meridiano comune . L' ago orario noterà un' ora dopo mezzo giorno . La ragione si è che Vienna è più



orientale d' un' ora , ovvero di 15. gradi di Parigi . Con questo metodo è facile trovare qual' ora sia in tutte le parti della terra , quando è un' ora data in un luogo , osservando di girare il Globo verso l' Oriente , o verso l' Occidente , secondo la situazione delle differenti città .

D. *Come può saperfi in quali punti dell' Orizzonte nasca , e tramonti il Sole , in ciascun giorno per un dato luogo ?*

R. Si innalzi il Polo secondo la latitudine del dato luogo . Si cerchi in che grado dell' Eclittica sia il Sole nel giorno che si vuole . Questo grado si porti all' Orizzonte d' Oriente , e l' ago orario all' ore 12. Si giri il Globo , finchè il detto grado dell' Eclittica giunga all' Orizzonte d' Occidente ; ed il punto dell' Orizzonte d' Oriente , nel quale è il Sole sull' Eclittica , e quello dell' Occidente , faranno i due punti da assegnarsi .

D. *Dove si ritrovano gli antipodi d' un luogo ?*

R. Siccome si chiamano Antipodi due Paesi della terra lontani diametralmente tra loro , o per meglio dire collocati alle due estremità d' una linea retta che passasse per il centro della terra , la qual distanza è la più grande che possa darsi tra due  
luo-

luoghi , così per trovare gli Antipodi d' un dato luogo non dovete far altro che prender un luogo lontano dal primo gradi 180. tanto in longitudine , che in latitudine . Gli abitatori di questo luogo avranno i loro piedi direttamente opposti a quelli del luogo dato .

D. *Come possono gli uomini abitar de' Paesi direttamente opposti di modo che i loro piedi si riguardino ?*

R. Si è dubitato di ciò nel tempo della più stupida ignoranza . Per rimaner persuaso di questa verità non avete che a fare un osservazione . Ogni corpo grande , o piccolo che sia , se si solleva dalla superficie della terra a qualsivoglia altezza , e si lascia andar liberamente , sempre ricade sulla terra medesima . La velocità colla quale egli cade tanto è più grande quanto più si avvicina ad essa . Che voi crediate che egli cada per il suo peso , o gravità , o perchè la terra medesima l' attragga verso di se , è tutto lo stesso ; dovete confessare che tutti i corpi discendono verso la terra , e che quella forza che li fa discendere , benchè ne ignoriamo la causa , è una forza universale , che si manifesta da per tutto . La nostra si-

tuazione sulla superficie terrestre ancora ce lo dimostra. I nostri piedi son rivolti verso la medesima, la testa è elevata verso il Cielo; se qualche sforzo, o movimento straniero ci toglie da questa situazione sempre ricadiamo nella medesima. Questa natural tendenza che noi proviamo è provata ancora dagli abitatori terrestri a noi direttamente opposti, cioè da nostri Antipodi. *Imparate adunque fin da ora questa verità che troverete avverata nello studio della Fisica. Tutti i corpi tendono al centro della terra come a un punto di riunione, o ad un termine comune, al quale si dirigono; giacchè niuno ve n' ha fra essi che sia positivamente leggiero.*

*D. Come si ritrova la distanza di due luoghi sul globo terrestre?*

*R. Parlando de' gradi di longitudine, e di latitudine ne abbiamo accennato il modo. Per esempio volendosi viaggiare dall' Isola di S. Tommaso fino alle Molucche si ricerchi sull' Equatore una tal distanza, e sia di gradi 130., sarà di miglia Italiane 7800., di leghe tedesche di 15. al grado 1950.*

*D. Se i luoghi de' quali si cerca la distanza differiscono in longitudine, e in latitudine?*

*R.*

R. Si prende la distanza fra un luogo e l'altro con un compasso, si porta l'apertura del compasso sull' Equatore, si vede a quanti gradi corrisponde, e ridotti i gradi in miglia avremo la distanza de' dati luoghi.

D. *Se i due luoghi fossero distanti in modo che non se ne potesse col compasso prendere la distanza?*

R. Allora si può tirare un filo da un luogo all' altro, e poi con una apertura di compasso di 10. o più gradi presa sull' Equatore misurar la distanza avuta col medesimo filo, e ridurla in miglia, o in leghe ec.

D. *E sulle Carte geografiche come si prendono le distanze?*

R. Il metodo assegnato per il Globo terrestre può alle volte servire ancora per le Carte. Le scale di miglia, o di leghe, che si veggono ordinariamente nelle medesime risparmiano la riduzione de' gradi in miglia, poichè o si riportano le distanze prese da un luogo all' altro col compasso sopra dette scale, o con una misura presa sulle medesime si cercano le distanze.

D. *La maniera che mi avete insegnata di ricercar le distanze tra un luogo, e l' altro può dirsi esatta?*

R. E' quella che si usa ordinariamente

da' Geografi. La misura del miglio geografico Italiano può dirsi la più comoda di tutte per la sua speditezza, e per l'uso che già ne hanno fatto moltissimi. Ma dovete avvertire che queste distanze così ridotte non possono dare l'esatta lunghezza del viaggio, sì perchè un viaggiatore o marittimo, o terrestre comunemente va per sentieri torti, ed obliqui, sì perchè i gradi medesimi a diverse latitudini non sono di grandezza costante, ed è necessaria una qualche riduzione, quale si dà dai Geografi, e ciò perchè la figura della terra per le moderne osservazioni non è veramente sferica, quale l'abbiamo adottata, ma schiacciata verso i Poli, ed elevata verso l'Equatore come abbiamo detto, e questa cognizione richiede maggiori lumi di quelli de' quali al presente siete capace.

DELLE STELLE FISSE, DEL SOLE,  
E D' ALTRE COSE RELATIVE  
ALL' ASTRONOMIA.

S E Z I O N E XV.

**D.** *C* He cosa è il Globo celeste?

**R.** *C* Siccome il Globo terrestre è  
de-

destinato per rappresentare la figura della terra, così il Globo celeste rappresenta le costellazioni, e le posizioni degli astri, ed ha come la Sfera un Orizzonte, e un Meridiano; gira sopra il suo asse, e porta nella sua superficie le varie costellazioni rappresentate o nelle figure di animali, o d'altra cosa immaginata dagli astronomi nella disposizione delle Stelle che si veggono nel Cielo.

D. *Quali sono le Stelle fisse?*

R. Si dicono Stelle fisse quegli astri, che nei loro movimenti conservano fra loro la stessa distanza, e che hanno una luce lor propria. Si riconoscono dagli Astronomi per mezzo delle loro diverse grandezze, avendole divise in sei classi, e chiamando di prima grandezza le più grandi, di seconda le minori, fino a quelle di sesta grandezza, che si chiamano ancora *nebulose* per essere d'una luce assai fosca.

D. *Son molte, e ad una gran distanza dalla terra?*

R. Son infinite di numero; molte ne scopre anche la vista in una serena notte. Per giudicar della loro distanza vi serva il sapere che secondo il famoso Astronomo Ugenio la Stella fissa detta il *Can Sirio* è la più lumi-

H 5

nosa

nosa , e la più vicina di tutte le Stelle fisse ; con tutto ciò è lontana da noi più di settecento mila milioni di leghe , la qual distanza è cotanto immensa che una palla di cannone starebbe quasi settecento mila anni a giugnere fino ad essa . Dovete pensare che le altre siano tanto più distanti , quanto è maggiore la loro apparente picciolezza . Si considerano le Stelle fisse come tanti Soli sì per la luce lor propria , sì per la loro grandezza . Dalla scoperta , e dal miglioramento del Telescopio fino al presente il numero delle Stelle fisse è andato sempre crescendo .

*D. Che cosa è il Telescopio ?*

*R.* E' un istrumento fornito di certi vetri destinato a riguardare gli oggetti lontani , che egli ingrandisce notabilmente , e gli fa comparir vicini a noi ,

*D. Chi ne è stato l'inventore ?*

*R.* Si racconta che per mero accidente riuscisse a due Occhialari di Midelburgo nell' Isola Zelanda di formare il primo rozzo telescopio , ma il primo certamente il quale o lo costruì sul racconto fattogli di questa invenzione , o l' inventò totalmente , e lo messe in uso per i corpi cele-

celesti fu l'immortal Galileo Astronomo del Gran-Duca di Toscana, che fece subito delle mirabil scoperte nel Cielo.

D. Scopri egli forse con esso la Stella Polare?

R. Nò questa era nota ancora agli antichi Astronomi, ed i viaggiatori Fenici se ne servirono per dirigere le loro navigazioni. Prima che questa Stella fosse cognita non si cimentarono gli uomini a lunghi viaggi per mare.

D. Per qual ragione?

R. Perchè non avendo un punto fisso nel Cielo onde regolare il loro viaggio erano costretti ad andar costeggiando per non ridursi a non sapere verso che parte andavano; L'invenzione della Bussola assicurò poi i viandanti in modo che dopo di essa intrapresero viaggi, e commerci difficilissimi, e giunsero alla scoperta dell'Indie Occidentali, ed Orientali.

D. Che cosa è la Bussola?

R. Acciò intendiate che cosa è la Bussola conviene che sappiate che vi è una pietra affai famosa detta *calamita* che si trova nelle miniere del ferro, la quale ha la proprietà di tirare a se il ferro, e se si lascia sospesa o nuotante sull'acqua aven-



dola collocata sopra un sughero , volta sempre uno de' suoi lati , e sempre lo stesso verso il Nord , cioè verso la parte ove è la Stella polare . Il ferro ancora fregato alla calamita acquista la stessa proprietà , e lasciato libero si volta verso il Nord , ed attira a se la calamita , e il ferro medesimo . La Bussola adunque non è altro che una macchinetta nel mezzo della quale è bilanciato liberamente sopra una punta immobile il giusto mezzo d' un ago calamitato . Intorno ad esso vi è descritto un cerchio sul quale sono segnati i quattro punti cardinali del Mondo secondo la divisione de' quattro angoli retti . Tra un punto e l' altro vi sono altri segni de' venti principali essendo diviso tutto il cerchio in 360. gradi . Questa macchinetta leggermente sospesa serve di scorta a un Naviglio , che ovunque volti la sua direzione , l' ago calamitato gli addita sempre il Nord , o la Stella polare , e per mezzo de' punti della figura descritta gli insegna come debba dirigersi nel viaggio intrapreso . Convien che avvertiate che l' ago calamitato oltre la sua direzione verso il Nord ha due movimenti , il primo dicesi  
di

di declinazione , col quale s' allontana alcuni gradi dalla vera linea Meridiana , l' altro d' inclinazione , col quale piega verso la terra la sua punta settentrionale .

D. *A chi si attribuisce l' invenzione della Bussola ?*

R. Questa invenzione è molto contrastata dalle culte Nazioni . I Francesi pretendono d' aver fatto uso per la navigazione dell' ago calamitato fin dal duodecimo secolo . Gli Inglese pretendono se non la scoperta almeno d' aver perfezionata la Bussola . Gli Italiani vogliono che Flavio Gioja nel 1302. costruì a Melfi la prima Bussola . In somma dovete pensare tanto di questa quanto dell' altre celebri invenzioni , che ordinariamente non un solo , ma molti vi hanno avuto parte , come nell' invenzione dell' Orologio , della Stampa , del Telescopio ec.

D. *Riguardo al Telescopio quello di Galileo è stato forse migliorato ?*

R. Non solamente gli Astronomi successivi l' hanno migliorato , ma hanno trovate altre specie di Telescopi , e di Cannocchiali più perfetti co' quali hanno molto avanzato lo studio dell' Astronomia . Perciò sono assai celebri il Cannocchiale Newtoniano ,

niano, il Gregoriano, ed altri più moderni quale è quello di Dollond, e di Short costrutti in Londra.

D. *Fece il Galileo alcuna scoperta nel Sole col suo Telescopio?*

R. Scopri nel Sole alcune macchie dalla rivoluzione delle quali ne dedusse il moto del Sole intorno al suo asse, che è un moto reale col quale gira intorno a se medesimo nello spazio di circa 25. giorni, e mezzo.

D. *Era noto agli antichi questo moto?*

R. Nò certamente, anzi, se prendete i più antichi Egiziani, essi neppure avevano giustamente determinato il tempo, nel quale egli compisce il suo giro nell' Eclittica col suo movimento proprio.

D. *Da che lo deducete?*

R. Dall' avere essi formato l' anno Solare prima di 360. giorni, poi di 365. il qual' anno si dice l' *anno vago Egiziano*.

D. *Perchè fu chiamato anno vago?*

R. Perchè non avendo bisestili, ogni quattro anni veniva a saltare un giorno. La ragione è chiara. Poichè essendo l' anno vero, come sapete, di 365. giorni, e 6. ore in circa, se si lasciano queste 6. ore, come facevano gli Egiziani, ogni quattro anni si viene a lasciare un  
gior-

giorno, e perciò a retrocedere. Siccome l'anno costa di 365. giorni interi, per saltare, e retrocedere tutti questi giorni vi volevano anni comuni 1460. Onde dopo un tal tempo l'anno Egiziano averebbe scorso tutte le Stagioni. I Greci, e gli Egiziani medesimi ne fecero poi delle correzioni essendo troppo facile a saltare agli occhi un tale errore.

*D. Quando fu corretto l'anno da Giulio Cesare?*

*R.* Egli lo corresse l'anno 45. in circa prima dell' Era Cristiana coll' aiuto di Sofigene Mattematico Egiziano; cioè fissò l'anno civile di 365. giorni, e 6. ore in punto, e dopo quattro anni aggiunse un giorno di più formando l'anno bisestile.

*D. E' veramente esatta questa correzione.*

*R.* Non può dirsi esatta, perciò Gregorio XIII. vi aggiunse un' altra riforma.

*D. Qual riforma v' aggiunse Gregorio XIII.*

*R.* Siccome l'anno Solare vero è di 365. giorni 5. ore, e 49. minuti primi prossimamente, dunque l'anno fissato da Giulio Cesare di 365. giorni, e 6. ore supera l'anno giusto di circa 11. minuti. Questi undici minuti nello spazio di 131. anni por-

portano il divario di un giorno, in 4. secoli di quasi tre giorni. Onde a tempo di Gregorio XIII. l'Equinozio di Primavera che nell'anno del Concilio Niceno cadeva il dì 21. di Marzo veniva a celebrarsi il dì 11. dello stesso mese.

*D. Come rimediò a quest' errore?*

*R.* Col consiglio di varj Mattematici di quel tempo ordinò che dopo il 4. d' Ottobre 1582. nel qual' anno fu fatta la Riforma si togliessero 10. giorni dal mese, di modo che il 5. d' Ottobre di quel tempo non più si dicesse il dì 5. ma il dì 15, d' Ottobre, ed acciò che all'avvenire l'Equinozio di Primavera non potesse allontanarsi dal 21. di Marzo, ordinò che gli anni continuassero ad esser bisestili di quattro in quattro anni, eccettuando gli anni 1700. 1800. 1900. i quali volle che non fossero bisestili, ma solamente l'anno 2000. e così di seguito perpetuamente; di maniera che in ogni periodo di 400. anni si faccia bisestile ogni quattro anni, eccettuando i tre anni centesimi, o secolari. Questa fu la famosa riforma di Gregorio XIII.

*D. Fu accettata questa riforma?*

*R.* A poco a poco fu accettata per tutti

tutti i Paesi culti d' Europa ; La Russia è il solo Paese ove non si usa , e per conseguenza vi si contano ancora 11. giorni di meno , che negli altri Paesi d' Europa .

D. *Qual fu la principal cagione di questa Riforma ?*

R. Oltre la necessità di rimediare anche per l' uso civile al grave errore introdotto nel computo de' bisestili , la primaria cagione fu d' adattarsi ad una decisione del Concilio Niceno intorno alla celebrazione della Pasqua .

D. *Che decise questo Concilio ?*

R. Stabili l' Equinozio nel dì 21. di Marzo , ed ordinò , che la Festa di Pasqua si celebrasse la Domenica dopo il dì 14. della Luna del primo mese , cioè della Luna della quale il 14. accade o il giorno medesimo , o dopo il giorno dell' Equinozio .

D. *Perchè mi avete parlato del Sole all' occasione delle Stelle fisse ?*

R. Perchè quantunque da' moderni si parli del moto diurno , ed annuo del medesimo , e del moto che egli fa intorno al suo asse , pure si tiene che egli sia fisso in mezzo a Pianeti che gli girano attorno , e che il solo moto intorno al suo asse sia il moto vero , e reale che gli si appartenga ,

D E'

## S E Z I O N E   X V I .

D. **Q**uanti sono i sistemi Planetarj più celebri?

R. Tre , insegnati in diversi tempi da più famosi Astronomi , cioè quello di Tolomeo , quello di Tico Brahe , e il terzo di Niccolò Copernico .

D. *Quale è quello di Tolomeo ?*

R. Tolomeo supponeva che la terra fosse immobile , e che intorno ad essa girassero , la Luna , Mercurio , Venere , il Sole , Marte , Giove , e Saturno . Sopra di questi collocava il firmamento , e due sfere cristalline . Le assurdità d' un tal sistema furono presto scoperte .

D. *Quale è quello di Tico Brahe ?*

R. Nel sistema di Tico Brahe la terra è posta nel centro ; intorno ad essa gira la Luna , intorno alla terra il Sole , e intorno al Sole gli altri Pianeti , i quali tutti col Sole fanno le loro rivoluzioni nello spazio d' un anno , formando così il moto annuo , e la terra che secondo esso si ravvolge nello spazio di 24. ore intorno al suo asse da Occidente in Oriente forma il moto diurno .

D. *Che stabili adunque dopo di questi Niccolò Copernico ?* R.

R. Egli non fece altro che rinnovare l'antichissimo sistema di Pitàgora , e di altri Greci Astronomi , e lo corredò di tali osservazioni , che aggiunte a quelle de' più famosi Filosofi moderni lo rendono il più verosimile , e coerente alle leggi della natura .

D. *Quale è questo sistema ?*

R. Vedete la figura settima ; essa rappresenta il sistema copernicano , secondo il quale , il Sole , la cui grandezza è presso a un milione di volte maggiore di quella della terra , è posto nel centro delle rivoluzioni de' Pianeti che da esso ricevon la luce onde brillano , e gli girano attorno in quest' ordine . Mercurio ☿ , Venere ♀ , la Terra T , e la Luna ☾ , Marte ♂ , Giove ♃ , e Saturno ♄ . Questi si dicono *pianeti primarj* , e quelli che girano intorno a questi , cioè i Satelliti , *secondarj* .

D. *Che cosa è Mercurio ?*

R. Una piccola Stella errante , che rare volte può vedersi poichè per la sua vicinanza è immersa nella luce del Sole , intorno al quale gira in 88. giorni in circa .

D. *Che cosa è Venere ?*

R. Questo brillante Pianeta che si avvolge come Mercurio intorno al Sole  
ora



ora segue il Sole dopo il tramontare, e chiamasi *Espero*, ora lo precede prima del nascere, e dicesi *Fosforo*; Qualche volta passa sopra il globo solare, ed allora pare una macchia del Sole medesimo. Le principali Accademie d'Europa spedirono i loro Astronomi ad osservarne gli ultimi passaggi, che accaddero il primo nel 1761. l'altro nel 1769. Il suo periodo intorno al Sole è di quasi otto mesi.

D. *La terra in quanto tempo gira intorno al Sole?*

R. In 365. Giorni, e quasi sei ore, cioè in quel tempo medesimo, nel quale abbiamo detto che il Sole compie il suo corso sopra l'Eclittica nell'ipotesi che la terra sia fissa. Gira poi intorno al suo asse in 24. ore. In questo sistema dovete immaginarvi che faccia la terra, ciò che abbiamo detto del Sole rispetto al suo movimento annuo. Colla rivoluzione poi in 24. ore intorno a se stessa ci dà il giorno, e la notte. Intenderete ciò agevolmente se esporrete un globo alla luce del Sole, poichè una sola sua metà, o emisfero resta illuminato, e l'altro resta nell'ombra; ma se lo girate intorno al suo asse vedrete che

che tutte le parti della superficie terrestre descritte sopra di etio passano successivamente nella luce , e nell' istesso tempo le parti opposte entrano nelle tenebre. La stessa cosa accade nella terra.

*D. La Luna gira intorno alla terra?*

*R.* Certamente . La sua distanza dalla terra è di circa 58. o 59. semidiametri terrestri. Gira intorno alla terra nello spazio di 27. giorni , e 7. ore in circa , e sul suo asse precisamente nello stesso tempo , perchè sempre in capo ad un ugual tempo si vede la medesima faccia, o lato della Luna .

*D. Quale è Marte?*

*R.* Marte è quel Pianeta più piccolo della terra , la cui orbita egli circonda . Si pretende che si ravvolga intorno al suo asse in 24. ore , e mezzo in circa , e che termini il suo periodo intorno al Sole in meno di due anni .

*D. Che cosa è Giove ?*

*R.* Giove non solamente per la sua straordinaria grandezza , ma ancora per le Lune che si aggirano intorno ad esso è il più mirabile tra Pianeti . Si pretende che giri intorno a se stesso in meno di ore 10. e che compisca il suo periodo in quasi 12. anni .

*D.*

D. *Quante sono le Lune di Giove?*

R. Le Lune, o Satelliti di Giove son quattro ( *Fig. 7.* ) Esse illuminano il corpo di Giove non altrimenti che la Luna illumina la nostra terra. Fanno le loro ecclissi, e le medesime apparenze che si veggono fare alla Luna nel suo periodo.

D. *Chi fece questa scoperta?*

R. L' immortal Galileo nel dì 7. Genajo del 1610. e le nominò *Stelle Medicee* dedicandole a' principi della Toscana di quel tempo. Dall' osservazione degli Ecclissi di Giove si è saputo che il moto della luce non è momentaneo, ma si fa in tempo successivo.

D. *In qual maniera?*

R. E' stato osservato che quando la terra nel suo periodo, o orbita si ritrova tra il Sole, e Giove, allora queste Ecclissi si veggono succedere 7. in 8. minuti più presto, ma quando la terra trovasi di là dal Sole accadono più tardi. La ragione è evidente, poichè in questo ultimo caso la luce deve fare un cammino più grande che nel primo per giungere a noi, cioè lo deve fare tanto più grande quanto è il diametro dell' orbita annuale della terra. Si calcola che la luce vada cento cin-

cinquanta tre mila volte più presto d'una palla di cannone.

D. *Saturno è forse l' ultimo Pianeta di questo sistema ?*

R. Certamente . Egli ha intorno a se cinque lune o Satelliti ( *Fig. 7.* ) ed è circondato da una luce che lo cerchia a guisa d'un anello luminoso , e perciò si chiama l'anello di Saturno . Nel principio dell' anno 1665. il famoso Ugenio Scopri il maggiore de' Satelliti di Saturno che è il quarto . Gli altri quattro Satelliti furono scoperti dal Cassini con telescopj affai straordinarj . Si vuole che compisca il suo periodo intorno al Sole in anni 29. giorni 155.

## DELLE COMETE.

D. *Che mi dite delle Comete ?*

R. Le Comete sono corpi celesti che girano intorno al Sole , da cui ricevono la luce , e sono sostanze permanenti , e solide , e non formate da' vapori , o da altre cose passeggiere come una volta si è creduto . Si dicono alcune *capellute* , altre *caudate* secondo la forma d'una traccia di luce che o le circonda a guisa di capelli , o le seguita a guisa di coda , le quali cose  
non

non debbon prendersi come un distintivo delle Comete, poichè alle volte ne son prive come furono due osservate dal Cassini, la prima nel 1665. e l'altra nel 1682. Le Comete si muovono in lontanissime regioni del Cielo attraverso le orbite di tutti i Pianeti. Con tutto ciò gli Astronomi calcolano il loro periodo, e ne predicono le apparizioni. Per il 1790. s'attende il ritorno della Cometa che apparve nel 1661.

*D. Si avvicinano al Sole?*

*R.* Alcune volte moltissimo. Quella che comparve nel 1680. al dì 18. di Dicembre era 166. volte più vicina al Sole, di quel che sia la terra. Secondo il Newton doveva allora esser più calda due mila volte del ferro infocato. Perciò essa aveva la più gran coda che siasi veduta.

*D. Per qual ragione?*

*R.* Perchè secondo Newton medesimo la coda delle Comete nasce dall' Atmosfera propria di esse, e si forma da vapori leggerissimi, che s'innalzano dalle medesime per la forza del calore. Or ritrovandosi queste nella maggior vicinanza del Sole, il caldo è maggiore, ed in conseguenza più grande deve essere la quantità de'

va-

vapori che si sollevano da quelle, e formano quella traccia di luce che a guisa di coda si portano seco.

D. *Abbiamo noi giusta cagion di timore nell'apparenza di qualche Cometa?*

R. Nò certamente. Qualche secolo fa anche gli Astronomi, ed i Teologi riguardavano le Comete come segni di grandi avventure. Il destino dei Re, e degli Imperj secondo essi all'apparire di segni sì infausti doveva mutar faccia. Assicuratevi che erano queste, e sono ancora per chi le pensa le più strane follie. Non vi è ragione che possa persuaderci che esse, e gli altri corpi celesti abbiano una reale influenza sulle morali vicende di questa terra. Il Sole quel Globo immenso composto d'una materia che si rassomiglia al fuoco più di qualsivoglia altra cosa a noi nota, è quell'astro ammirabile che anima tutta la natura, e che fisicamente influisce in tutti corpi terrestri come ognun vede. Tra le influenze fisiche che possono attribuirsi ad alcuno de' Pianeti non vi è la più verisimile di quella del flusso, e riflusso del mare che si attribuisce alla Luna, compagna della nostra terra, e che si aggira intorno ad essa a sì piccola distanza in com-

parazione degli altri Pianeti che sono sì distanti da noi .

D. *Quali sono le grossezze , o volumi de' Pianeti de' quali m' avete parlato ?*

R. I volumi de' sette primarj Pianeti paragonati alla terra secondo il Sig. De la Lande nella prima edizione della sua Astronomia sono come segue . Mercurio la parte ventiquattresima della terra ; Venere quattro quinti della medesima ; Marte la sesta parte ; Giove è 1246. volte più grosso della terra ; Saturno 868. volte . Il Sole 1217420. ; La Luna una parte quarantanovesima della terra .

D. *Le distanze di questi Pianeti dal Sole , e le velocità colle quali si muovono saranno forse grandissime ?*

R. Non sempre si ritrovano alle medesime distanze dal Sole , poichè le loro orbite non sono circolari ma bislunghe . Per darvi qualche idea della distanza alla quale si ritrovano i più lontani come Giove , e Saturno , vi serva il sapere , che Mercurio il più vicino al Sole si ritrova nondimeno alla distanza da esso di circa trentadue milioni di miglia Inglesi . Compisce il suo periodo intorno al Sole in meno di 88. giorni con una velocità di quasi cento mila miglia in un' ora .

SE-

SEGUITO DEL SISTEMA  
COPERNICANO ec.

SEZIONE XVII.

D. **L**E Stelle, i Pianeti, ed altri corpi celesti son sospesi nel Cielo? Chi gli ritiene che non cadano sopra di noi, come i corpi terrestri che cadono sopra la terra?

R. Per togliervi questo dubbio imprimatevi nell' animo questa idea sommaramente fisica, e semplice, e che riconoscerete vera in tutto lo studio della natura. I corpi non mutano luogo senza una cagione che gli obblighi a muoversi. I corpi celesti non sono sospesi nè hanno bisogno di esserlo, perchè non vi è una causa che gli rimuova dagli spazi ne' quali sono, o dove fanno le loro rivoluzioni; una volta che sappiate che essi le fanno in un dato luogo deve farvi giudicare che essi le faranno sempre nel medesimo. Tutto ciò che ha inclinazione a cadere ha bisogno d' esser sospeso, o sostenuto. Le Stelle son troppo lontane dalla terra nè hanno alcuna tendenza verso di essa. I Pianeti sono spinti da tali forze nelle loro rivoluzioni che



i loro movimenti si ritrovano regolarissimi , e s' accordano nella precisione de' minuti secondi col calcolo , e colle predizioni che ne fanno gli Astronomi .

## DELL' ATTRAZION GENERALE

### DEL MOTO DELLA TERRA ec.

*D. Quale è dunque la forza che ritiene i Pianeti nelle loro orbite ?*

R. Parlando degli Antipodi io vi ho accennato che risiede nella materia terrestre un' attrazione , o gravità , o forza universale , la quale ritiene , ed attrae a se i corpi che la circondano . Questa forza d' attrazione s' estende fino alla sommità delle alte montagne , fino alla più alta regione dell' aria , poichè di là velocissimamente cade la grandine tosto che il freddo l' ha formata ; pare adunque che questa forza d' attrazione debba estendersi ancora più lungi dalla terra , di là dalle nuvole che la circondano . In fatti essa arriva fino alla Luna . Essa si aggira come sapete intorno alla terra non ad una gran distanza relativamente alle distanze degli altri corpi celesti . I corpi che girano  
in

in tondo scappano tosto per la direzione d' una retta se non sono ritenuti in questo giro . La Luna sfuggirebbe dal suo cerchio , se la terra non avesse una forza capace di ritenerla . Questa forza d' attrazione che esercita la terra verso la Luna , dovete immaginarvi che risieda in tutti i corpi celesti . I Pianeti principali girano intorno al Sole , e come la terra ritiene la Luna nel suo cerchio intorno a se medesima , così il Sole attira , e ritiene nelle orbite loro i Pianeti che gli girano attorno , con questa legge per altro che questa forza attrattiva è tanto minore quanto è maggiore il quadrato del numero che esprime la distanza .

D. *Spiegate mi che cosa sia 'il quadrato d' un numero , e come operi questa forza a varie distanze ?*

R. Il quadrato d' un numero non è altro che il numero moltiplicato in se medesimo ; così 4. è il quadrato di due , perchè due via due fa 4. 36. sarà il quadrato di sei perchè 6. via 6. fa trentasei . Or venghiamo all' esempio . La distanza d' un Pianeta per esempio di Mercurio dal Sole sia 4. , la distanza di Marte dal Sole stesso sia 8. ( dovete pen-

I 3

fare

fare che questi numeri 4. e 8. rappresentino qualsivisia sorte di misura) siccome il quadrato di 4. è 16. e il quadrato di 8. è 64., se la forza attrattiva del Sole è tanto minore quanto maggiore è questo quadrato, converrà che essa sia 4. volte minore in Marte di quello che è in Mercurio, poichè 64. contiene il 16. quattro volte. La stessa cosa dovete dire de' corpi terrestri, i quali quanto più son lontani dalla terra tanto è minore la forza d'attrazione che la terra esercita sopra i medesimi. In fatti i corpi che da qualche altezza cadono sulla terra lo dimostrano evidentemente. Poichè se voi foste capace d'osservare, come hanno osservato i Filosofi, e Galileo il primo, la proporzione colla quale un corpo cade, tosto che è lasciato liberamente a se stesso, osservereste che se questo corpo ha percorso una pertica di spazio alla fine del primo minuto secondo, ne avrà percorse quattro alla fine de' due secondi, nove alla fine dei tre, sedici alla fine de' 4. minuti secondi di tempo, e che perciò gli spazi percorsi nella caduta sono come i numeri 1. 4. 9. 16. cc. i quali numeri altro non sono come vedete che

che i quadrati de' tempi 1. 2. 3. 4. poichè il quadrato di uno, è uno, di due è 4., di 3. è 9. come abbiamo detto di sopra. Questo ci fa vedere che la gravità che la terra esercita sopra i corpi è tanto maggiore quanto essi alla medesima più s' avvicinano.

*D. I Pianeti non hanno alcuna forza d' attrazione?*

*R.* Anzi se il Sole attrae a se i Pianeti, ancora i Pianeti attraggono il Sole. Questa attrazione è vicendevole, poichè se il Sole gravita verso di essi, i medesimi gravitano verso il Sole. Così i secondarj come i Satelliti attraggono, e sono attratti da' loro Pianeti primarj; E se la terra gravita sulla Luna, la Luna gravita e attrae a se la terra, medesima. Il flusso, e riflusso del mare è una delle prove di questa legge. Poichè le acque del mare s' inalzano, e s' abbassano secondo il corso giornaliero della Luna, o sia secondo le posizioni di essa rispetto alla terra. Quando la Luna è nella parte di mezzo del Cielo, o al Meridiano, segue che le acque si sollevano, siccome s' abbassano nel tempo appresso a poco che ella tramonta. Questo inalzamento dell'

acque altro non significa se non che la Luna attrae a se la terra, e siccome le acque sono la parte fluida, e cedente del globo terrestre, così esse obbediscono a questa forza d'attrazione accumulandosi verso quella parte onde sono attirate.

D. *La gravità, o attrazione scambievolmente è la sola forza che ritiene i Pianeti nelle loro orbite?*

R. Se i Pianeti non obbedissero ad altra forza che alla vicendevole gravità verrebbero ad unirsi come i corpi qui sulla terra, che abbandonati a se stessi piombano sopra di essa. Così i secondarj s'unirebbero a' loro primarj, e questi al Sole verso di cui hanno la loro tendenza; ma se obbediscono a questa forza di gravità che gli fa tendere al centro del loro moto, vi è un' altra forza impressa nei medesimi, colla quale continuamente si sforzano di sfuggire dalla loro orbita, la qual forza si chiama *forza centrifuga*, perchè con essa s'allontanerebbero dal centro del loro moto, se non fossero ritenuti dalla prima che abbiamo esposta, la quale perciò s'appella *forza centripeta*. Così una pietra posta nella fionda una volta che è mossa in giro obbedisce a queste due forze.

La

La mano colla quale l'aggirate è il centro del moto intorno al quale la pietra forma le sue rivoluzioni. La forza che fa la mano tenendo la fionda , e tirando la pietra a se , è ciò che può dirsi forza centripeta . La forza poi onde la pietra opera sensibilmente contro la mano , e si sforza di partire dal centro del moto , o dal quale in fatti sfugge aperta la fionda per una retta che tocca il giro che essa faceva , è ciò che dicesi forza centrifuga . In virtù di questa Legge universale a tutti i Pianeti essi muovonsi nelle orbite loro , e nelle distanze dal Sole ad essi assegnate . Di modo che se ad una notabile altezza uscisse da un cannone una palla parallela all' Orizzonte con velocità uguale all' attrazione della terra , o sia alla forza di gravità verso il centro terrestre , quella si aggirerebbe intorno alla terra come fa la Luna , e diverrebbe un nuovo Satellite .

D. *Prima di terminare il vostro ragionamento sul moto de' Pianeti levatemi qualche dubbio sopra la terra che gira come gli altri intorno a se stessa , e intorno al Sole . Primieramente come possia-*

*possiamo noi fare un tal viaggio senza punto accorgercene?*

R. Se voi foste in una nave , che si muovesse assai velocemente non vi accorgereste del moto di essa se non la colpissero l' onde , e il vento , e vi parrebbe che si muovessero , le ripe , gli alberi , e le Città , o le altre cose che gli fossero attorno , perchè le immagini di questi oggetti continuamente mutano luogo nella retina de' nostri occhi . Nella stessa maniera noi vegghiamo le Stelle , i Pianeti , e tutto il Cielo muoversi intorno a noi , ma il loro moto non è altro che apparente , mentre noi siamo che ci muoviamo col moto della terra intorno al suo asse , e coll' altro intorno al Sole .

D. *Ma un uccello che fosse nell' aria non vedrebbe forse fuggir la terra sotto i suoi piedi , ed il suo nido trasportato dal movimento diurno della terra?*

R. Questa obiezione in varie maniere opposta dai contrari di Copernico non ha alcuna forza se riflettete , che la terra gira con tutto ciò che gli appartiene , e che i corpi terrestri , e l' Atmosfera della medesima , che sono aderenti alla terra girano con essa . L' uccello che si  
muo-

muove nell' aria senza che egli se n' accorga è trasportato dall' atmosfera medesima come il suo nido posso in qualsiasi luogo della superficie terrestre , di maniera che per qualunque verso l' uccello si muova , il moto che egli fa coll' atmosfera , la quale gira colla terra è sempre lo stesso di quello che fa il nido , o altro termine a cui ha drizzato il suo volo , onde la distanza dell' uccello dal termine a cui vola giammai si cangia per il moto della terra . Una pietra gettata dalla cima dell' albero d' un Vascello , cade direttamente al piede dell' albero come quando il vascello era fermo , poichè il moto del vascello è comunicato già antecedentemente all' albero , alla pietra , e a tutto ciò che si trova nel vascello , di maniera che tutto accade in questo vascello , come quando era immobile . Non vi è altro , come abbiamo detto , che l' urto de' corpi stranieri , cioè posti fuori del Naviglio , che ci faccia accorgere del moto del medesimo allorchè vi siamo dentro ; ma siccome la terra non incontra alcuno ostacolo straniero , non vi è cosa certamente nella natura , nè sulla terra medesima ,  
che



che col suo moto , colla sua resistenza , o col suo urto possa farci conoscere il moto della terra .

*D. E non è forse più naturale che si muova la terra per risparmiare tanti altri inutili movimenti ?*

*R.* Certamente . Gli antichi per combinare questi moti supponevano delle Sfere solide , o cristalline , nelle quali s'immaginavano per così dire inchiodati tutti gli astri , e facevano girare queste sfere le une dentro l'altre . Ma da che è provato che i pianeti s'avvicinano visibilmente a noi , e poi s'allontanano , che le Comete attraversano gli spazj planetari , ed or son vicine , or sommamente distanti dalla terra , non vi è chi non conosca le assurdità di tal sistema . Al contrario riflettendo alla picciolezza della terra , ed alla infinita moltitudine , e distanza delle Stelle , quanto è difficile a concepire che tutte possano aggirarsi assieme con un movimento comune in 24. ore di tempo costantemente intorno ad un piccolo atomo che è la terra , la quale col movimento interno al suo asse risparmia una complicazione di moti così inverisimile , poichè trasportando noi stessi insensibilmente da Oriente

te in Occidente ci fa apparire , e sparire nel corso di 24. ore tutte le Stelle che così nascono , e tramontano . Ancora il moto annuo della terra , col quale essa , e non il Sole s' avvanza sopra l' Eclittica , e ci produce quella varietà di stagioni , e disuguaglianza di giorni , e di notti , quale abbiamo spiegata nell' ipotesi che si muova il Sole , è tanto conforme alle osservazioni , e scoperte de' moderni Astronomi , e tanto coerente alle Leggi architettoniche dell' universo , che il dubitarne farebbe ora un far contro alla ragione .

*D. Dunque la nostra Terra avrà molta simiglianza cogli altri Pianeti che formano un tal sistema ?*

R. Certamente . La Luna per la sua vicinanza alla nostra terra se si riguarda con ottimi cannocchiali pare una carta geografica . Gli Astronomi hanno dimostrato che alcune punte luminose che osservansi nella Luna crescente , è mancante ec. non sono altro che monti che come nella nostra terra veggonsi illuminati assai prima che i loro contorni . Hanno osservato che vi sono fluidi , che occupano una gran parte della superficie lunare , e sono di figura  
irre-

irregolare , come quella de' nostri mari . Tali fluidi ci compariscono in quelle macchie scure , che si veggono nella Luna , nelle quali la regolarità dell' ombra , e della luce è grandissima , come deve essere in un fluido nel quale tutte le parti sono a livello . In somma si pretende che nella Luna vi siano corpi solidi , fluidi , monti altissimi , mari , valli , laghi , e tutto ciò che ha analogia , e simiglianza colle cose della nostra terra . Da tutto questo ne nasce la possibilità degli esseri viventi nella medesima , come pure negli altri Pianeti .

*D. E vorreste dire che i Pianeti fossero abitati ?*

*R.* Dico che è possibile che vi siano abitatori senza asserirne la certa esistenza . Questa opinione non è de' soli moderni , molti degli antichi Astronomi , come Filolao , Iceta , Eraclito insegnarono la pluralità de' mondi , Congruenze , e ragioni non ne mancano . Sentite come ne parla uno de' più famosi Astronomi de' nostri tempi . = Secondo me la somiglianza è sì perfetta tra la terra , e gli altri Pianeti , che se la terra è stata fatta per essere abitata , non possiamo dubitare che i Pianeti non lo siano

siano egualmente . Noi vegghiamo per esempio sei Pianeti intorno al Sole , la terra è il terzo ; girano tutti a sei in orbite simili : hanno un moto di rotazione intorno a se stessi come la nostra terra : Hanno come quella delle macchie , delle inuguaglianze , delle montagne ; ve ne sono tre che hanno delle Lune , e de' Satelliti ; La terra ne ha uno ; Giove ha dello schiacciamento nella sua figura come la nostra terra . Finalmente non vi è un solo carattere possibile di rassomiglianza che non s' osservi realmente fra i Pianeti , e la terra . E' egli possibile di supporre che l' esistenza degli esseri viventi , e pensanti sia limitata alla terra ? Su che sarebbe fondato questo privilegio , se non per avventura sull' immaginazione ristretta , e timorosa di quelli che non possono sollevarsi al disopra degli oggetti delle loro sensazioni immediate ? Quel ch' io dico de' sei Pianeti , che girano intorno al Sole , s' estenderà naturalmente a tutti i sistemi planetari che circondano le Stelle = .

*E così vi piace di moltiplicare nel Cielo i sistemi Planetari ?*

Se il Sole è fatto per ritenere , e illuminare i Pianeti che lo circondano ,

dano , perchè non potremo immaginarci la stessa cosa di qualunque Stella , che sembra come il Sole un corpo luminoso , ed immobile . Quale infinita moltitudine di mondi , quale ammirabile , e stupenda magnificenza nell' Opere del Creatore si presenta al pensiero nel concepir quest' idea !

## IL FINE.

### Correzioni d' alcuni errori .

<i>Pag. 8. lin. 20.</i>	mantenere	maturare.
<i>14. lin. 31.</i>	e Ponente	o Ponente
<i>17. lin. 15.</i>	e si secca	e che si secca
<i>20. lin. ult.</i>	Meolenburgo	Meclenburgo
<i>24. lin. 2.</i>	come di	come de'
<i>24. lin. 10.</i>	Ruina	Duina
<i>29. lin. 10.</i>	Vasburga	Valburga
<i>37. lin. 31.</i>	diciottomila	diciottomilioni di
<i>50. lin. 12.</i>	Ristretto	Distretto
<i>54. lin. 29.</i>	di Papi	di Capi
<i>72. lin. 8.</i>	feretra	faretra
<i>79. lin. 14.</i>	in palo	in palo
<i>127. lin. 10.</i>	chio н ec.	chio (fig. 4.) н ec.
<i>135. lin. 11.</i>	e la	o la
<i>140. lin. 12.</i>	di 7200.	di circa 7200.

Fig. 1

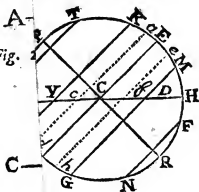
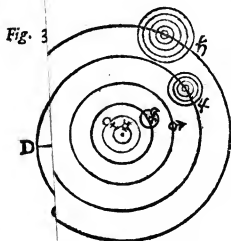


Fig. 2



210

Z

3.7.395

3.7.395





00563836



UB

